



ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECO SIBIU

550360, str. Hipodromului, Nr. 2A, CIF. RO 25236865

web: <https://www.adiecosibiu.ro>, e-mail: office@adiecosibiu.ro

Telefon-Fax: 0269.436560



DOCUMENTAȚIE DE ATRIBUIRE

**„CONTRACTUL DE DELEGAREA A GESTIUNII ACTIVITĂȚILOR DE SORTARE DEȘEURI
MUNICIPALE RECICLABILE ȘI TRATARE AEROBĂ A DEȘEURILOR BIODEGRADABILE
PROVENITE DIN ZONELE 1, 2, 3 ȘI 5 ALE JUDEȚULUI SIBIU”**

SECȚIUNEA II

CAIET DE SARCINI

DECEMBRIE 2023

Cuprins

1. PREZENTAREA AMPLASAMENTELOR INSTALAȚIILOR	4
1.1 Amplasamentul stației de sortare și a stației de compostare Șura Mică	4
2. DESCRIEREA INSTALAȚIILOR	4
2.1 Stația de sortare Șura Mică	4
2.1.1 Aria deservită	4
2.1.2 Tipuri si cantități de deșeuri sortate	5
2.1.3 Fluxul de deșeuri care ajunge în stația de sortare Șura Mică și descrierea procesului tehnologic la data prezentei	6
2.1.3.1 Recepția deșeurilor	7
2.1.3.2 Stocarea temporară a deșeurilor	7
2.1.3.3 Alimentarea benzilor de sortare	8
2.1.3.4 Linia de sortare și balotare hârtie și carton	9
2.1.3.5 Linia de sortare și balotare plastic și metal	10
2.1.4 Cerinte minime de operare	13
2.1.5 Dotări puse la dispoziție de Delegat	13
2.1.6 Investiții în sarcina Delegatului	14
2.2 Stația de compostare Șura Mică	53
2.2.1 Aria deservită	53
2.2.2 Tipuri și cantități de deșeuri compostate	54
2.2.3 Descrierea procesului tehnologic actual	56
2.2.3.1 Recepția deșeurilor	56
2.2.3.2 Stocarea temporară a deșeurilor pe platforma betonată cu supraînălțare pe 3 laturi	57
2.2.3.3 Pretratarea deșeurilor	58
2.2.3.4 Compostarea intensiva	59
2.2.3.5 Maturarea	61
2.2.3.6 Cernerea și stocarea compostului	61
2.2.4 Cerinte minime de operare	62
2.2.5 Dotări minime puse la dispoziție de Delegat	62
2.2.6 Investiții în sarcina Delegatului	66
3. REGULI GENERALE	69
3.1 Definiții	69
3.2 Scopul serviciilor	69
3.3 Perioada de mobilizare și data programată pentru începere	69
3.4 Legislație, standarde și linii directoare	70
3.5 Cerinte statutare (inclusiv permise și licențe)	71
3.6 Operare și întreținere	71

3.7	Personal și instructaj	72
3.8	Operațiuni de urgență	73
3.9	Supravegherea	73
3.10	Comunicare	73
3.10.1.	Comunicarea cu Delegatarul	73
3.10.2.	Comunicarea cu Clienții	73
3.11	Programul de lucru	74
3.12	Programul de funcționare	74
3.13	Deșeuri admise și neadmise	74
3.14	Conștientizarea publicului	77
3.15	Identitatea firmei și identificarea personalului	78
3.16	Echipament de protecție și siguranță	78
3.17	Reclamatii și plangeri ale terților	78
3.18	Asigurarea utilităților	78
3.19	Securitatea obiectivelor	78
3.20	Controlul și monitorizarea mediului	79
3.21	Vehicule și echipamente suplimentare	79
3.22	Sistemul de management calitate/mediu/sănătate ocupațională	79
3.22.1.	Sistemul informatic și baza de date a operațiunilor	80
3.22.2.	Monitorizarea, verificarea și controlul activității	80
3.22.2.1	Anunțarea verificării controlului	80
3.22.2.2	Verificarea/ controlul în teren	81
3.22.2.3	Finalizarea verificărilor/controlului	82
3.22.2.4	Sanctiuni	83
3.22.2.5	Măsurile dispuse în urma aplicării sancțiunilor	83
3.22.3.	Cerințe privind raportarea- înainte de Data de începere	84
3.22.4.	Cerințe privind raportarea – perioada de operare	84
3.22.5.	Ședințe de management al serviciilor	90
4.	BUNURILE UTILIZATE ÎN DERULAREA CONTRACTULUI ȘI TRANSFERUL INFRASTRUCTURII PRIN CONCESIUNE	91
4.1	Bunurile de Retur	91
4.2	Bunurile proprii	92
5.	ALOCAREA RISCURILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI, MĂSURI DE GESTIONARE A ACESTORA	92
6.	INFORMATII PRIVIND OFERTA TEHNICĂ	103
6.1	Clauze generale	103
6.2	Conținutul ofertei tehnice	104

ANEXE

- Anexa 1** Plan de încadrare în zona Stație de sortare
- Anexa 1a** Plan de încadrare în zonă Stație de compostare Șura Mică
- Anexa 2** Plan de situație Stație de sortare Șura Mică
- Anexa 3** Plan de situație Stație de compostare Șura Mică
- Anexa 4** Manualul de operare și întreținere Stația de sortare Șura Mică*
- Anexa 5** Manual de operare și întreținere Stația de compostare Șura Mică**
- Anexa 6** Fișe tehnice compostare Șura Mică
- Anexa 7** Fișe tehnice sortare Șura Mică
- Anexa 8** Lista bunurilor care fac obiectul delegării

1. PREZENTAREA AMPLASAMENTELOR INSTALAȚIILOR

1.1 Amplasamentul stației de sortare și a stației de compostare Șura Mică

Amplasamentul pe care este construită stația de sortare de la Șura Mică este situat în partea de sud a localității Șura Mică din județul Sibiu. Stația de sortare Șura Mică se află pe același amplasament cu stația de compostare Șura Mică. Suprafața totală a amplasamentului este de circa 60.000 mp.

Amplasamentul are următoarele vecinătăți:

- la Nord – teren proprietate particulară;
- la Sud – teren proprietate particulară;
- la Sud-Est – drum de exploatare din balast;
- la Nord-Est - teren proprietate particulară;
- la Vest – teren proprietate particulară.

În **Anexa 1** și **Anexa 1 a** sunt prezentate planurile de încadrare în zona a Stației de sortare și Stației de compostare Șura Mică.

Distanța de la amplasament până la primele locuințe din localitatea Șura Mică este de aproximativ 1000 m. În partea de sud a amplasamentului, la o distanță de circa 450 m se află depozitul ecologic de deșeuri menajere și industriale DEDMI (SC Tracon SRL) punct de lucru Cristian.

Accesul la amplasament se face imediat din DC spre loc. Rusciori, la stânga pe un drum de piatră care duce la DEDMI Cristian (SC Tracon SRL).

Terenul pe care se află amplasamentele instalațiilor conform CF nr. 101216 aparține:

- domeniului public al județului Sibiu, cotă $\frac{1}{2}$ conform HCJ 98/25.05.2009, intabulare, drept de proprietate, încheiere 30938, 30940/2009 ;
- domeniul public al municipiului Sibiu, cotă $\frac{1}{2}$ intabulare, drept de proprietate, încheiere 21331/2009.

În ceea ce privește cota de teren aflată în domeniul public al municipiului Sibiu, se notează dreptul de administrare în favoarea Consiliului Județean Sibiu.

2. DESCRIEREA INSTALAȚIILOR

2.1 Stația de sortare Șura Mică

2.1.1 Aria deservită

Stația de sortare Șura Mică, are cu o capacitate proiectată de 20.000 tone/an, și este destinată să asigure sortarea deșeurilor de hârtie/carton, a deșeurilor de plastic,

metalice/nemetalice și transfer sticlă, colectate separat din localitățile care fac parte din zona 1 Sibiu, zona 2 Avrig, zona 3 Agnita și zona 5 Săliște:

- mediul urban – municipiul Sibiu, orașele Tâlmăciu, Cisnădie, Ocna Sibiului, Avrig, Agnita, Săliște, Miercurea Sibiului;
- mediul rural – 23 de comune în zona 1 și 2 (Vurpăr, Șura Mică, Rășinari, Șelimbăr, Sadu, Șura Mare, Orlat, Cristian, Boița, Râul Sadului, Gura Râului, Poplaca, Loamneș, Roșia, Slimnic, Pauca, Marpod, Nocrich, Cârța, Cârțișoara, Porumbacu de Jos, Racovița și Turnu Roșu) și 12 comune în zona 3 și 5 (Bruuiu, Chirpăr, Merghindeal, Iacobeni, Brădeni, Altâna, Bârgăhiș, Jina, Tilișca, Poiana Sibiului, Apoldu de Jos, Ludoș).

Populația deservită de stația de sortare Șura Mică este de circa 294.449 locuitori, *conform datelor statistice la nivelul anului 2021*, din care:

- mediul urban –196.158 locuitori;
- mediul rural –98.291 locuitori.

2.1.2 Tipuri si cantități de deșeuri sortate

În stația de sortare de la Șura Mică se sortează atât deșeurile reciclabile colectate separat de la populație, cât și cele colectate separat de la agenți economici și instituții. În cadrul stației sunt sortate numai deșeurile de hârtie, carton, plastic și deșeurile metalice/nemetalice. În situația în care pe fluxul de sortare sunt regăsite deșeuri voluminoase sau deșeuri de echipamente electrice și electronice acestea vor fi sortate manual prin extragerea lor din masa de deșeuri recepționată. Deșeurile de sticlă, care se colectează separat atât în mediul urban (inclusiv din Cisnădie), cât și în mediul rural vor fi stocate temporar și apoi valorificate la operatori economici de profil.

Parametrii proiectați ai stației de sortare sunt:

- Cantitate material intrat – 20.000 t/an;
- Zile de funcționare – 312 zile/an;
- Număr schimburi – 2 schimburi pe zi, a câte 8 ore fiecare;

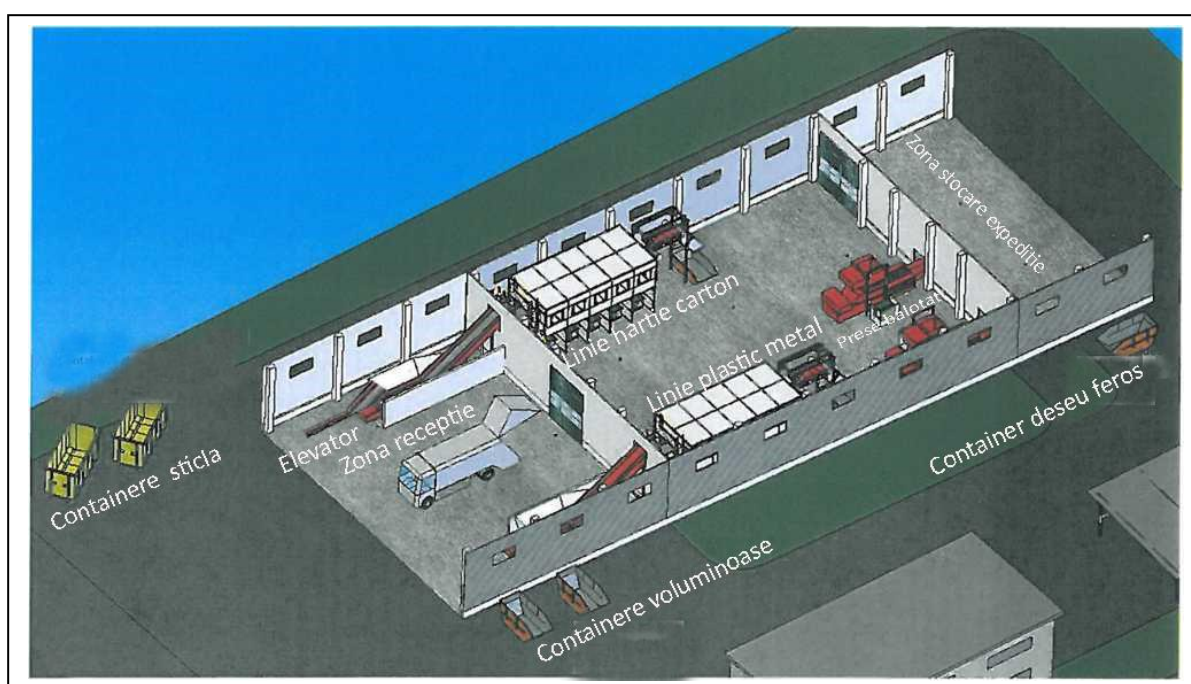
***Cantități de deșeuri reciclabile estimate a supuse procesului de sortare (tone/an):**

DATE ANUALE:	2022	Estimare 2023	Estimare 2024
Deșeuri <i>reciclabile</i> (fără sticlă)	9.469	9.506	9.506
Sticlă	2.037	2.000	2.000
Total	11.506	11.506	11.506

Sub motivația faptului că serviciul de colectare-transport și operare stație de sortare nu poate fi întrerupt, viitorul operator al stației va prelua prin proces-verbal comun de predare-primire (încheiat între vechiul operator-ADI ECO Sibiu-noul operator) eventualele cantități de deșeuri aflate în faza de stocare temporară (recepționate în vederea sortării).

2.1.3 Fluxul de deșeuri care ajunge în stația de sortare Șura Mică și descrierea procesului tehnologic la data prezentei

În stația de sortare de la Șura Mică se realizează sortarea manuală (pe bandă) a deșeurilor colectate separat (materiale plastice, hârtie/carton și metal/nemetale). În figura de mai jos este prezentată schematic hala de sortare și zonele de operare în configurația proiectată.



Stația de sortare este structurată pe 3 zone după cum urmează: Zona de recepție, Zona de sortare, Zona de stocare expediție. Sortarea se efectuează utilizând două linii de sortare. Pregătirea pentru livrare a deșeurilor sortate se realizează pe două linii de balotare, câte una pentru fiecare linie de sortare.

Fluxul tehnologic cuprinde următoarele etape, începând de la recepția deșeurilor până la valorificarea lor:

- *Recepția deșeurilor (cântarire și verificare documente);*
- *Zona de depozitare temporară deșeuri (zona de descarcare/ recepție)*
- *Sortarea deșeurilor (hala de sortare);*
- *Balotarea deșeurilor;*

- *Cântărirea și înregistrarea baloților*
- *Stocarea temporară în vederea expediției deșeurilor (Valorificarea deșeurilor);*

În **Anexa 2** este prezentat Planul de situație, iar în **Anexa 4** este Manualul de operare a Stației de sortare Șura Mică.

2.1.3.1 Recepția deșeurilor

Autovehiculele care asigură transportul deșeurilor colectate separat sunt monitorizate atât la intrarea în stație, cât și la ieșire. După intrarea în stație a vehiculelor se efectuează recepția deșeurilor, verificarea documentelor însoțitoare și cântărirea. Deșeurile se descarcă numai în zona de depozitare temporară, direct pe platforma betonată, de lângă buncărul de alimentare al liniei, separat pentru fiecare flux.

După cântărire și descărcare, autovehiculul trece obligatoriu pe la stația de spălare. Pe baza diferenței între masa totală a autovehiculului la intrare și la ieșire, softul cântarului va genera un bon de cântar, care după recepția materialelor descărcate, se va înregistra imediat în baza de date a sistemului informatic.

2.1.3.2 Stocarea temporară a deșeurilor

După cântărire, autovehiculele se deplasează direct în zona de descărcare și alimentare a celor două linii de sortare. Camioanele descarcă deșeurile pe platforma din interiorul halei lângă buncărele de alimentare ale liniilor-de sortare.

În cazul sticlei, pentru care stația de sortare funcționează ca o stație de transfer, întreaga cantitate se va depozita în exteriorul halei de sortare, în container metalic de capacitate mare. Pentru buna gestionare a fracției de sticlă delegatul va amenaja un perimetru delimitat din elemente prefabricate din beton pe o suprafață de cca. 350 m². Transferul deșeurilor de sticlă în vederea valorificării va fi asigurat de delegat cu frecvență sporită pentru evitarea formării de stocuri excesive., care să nu depășească 50 tone.

Pentru evitarea formării unor stocuri excesive care să împiedice buna funcționare a celor două benzi de sortare se impune respectarea următoarelor termene și cantități:

- timpul de stocare a deșeurilor recepționate în vederea procesării nu poate depăși 72 ore de la momentul descărcării;
- cantitatea de deșeu aflată în faza de stocare temporară vrac înaintea procesării nu poate depăși 100 t
- nu se admit stocuri de deșeuri recepționate în vrac care să genereze neconformități prin amestecarea celor două fluxuri
- nu se admit stocuri de deșeuri sticlă depozitate vrac în afara perimetrului delimitat.

După descărcarea direct pe platformă, se va efectua imediat o inspecție preliminară a deșeurilor recepționate. Deșeurile de dimensiuni mari sunt presortate (extrase manual) de către operatori, direct în containerele pentru material sortat cu volum 1,1 m³, și duse în funcție de destinația ulterioară a acestora fie la linia de balotare fie la containerul destinat fracției

corespunzătoare. Operatorii cu ajutorul unei cange vor sparge sacii în care au fost depozitate deseuri și vor controla conținutul acestora pentru a îndepărta materialele neconforme.

Operatorii care vor realiza presortarea vor avea și rolul de a împiedica și de a exclude din deșeurile ce urmează a fi introduse pe linia de sortare eventuale categorii de deșeurile ajunse accidental în masa de deșeurile, ce pot provoca daune, blocaje, respectiv dereglări în funcționarea echipamentelor stației de sortare, respectiv:

- *deșeurile voluminoase de orice natură (material lemnos, crengi, ambalaje carton de mari dimensiuni, mase plastice de mari dimensiuni, etc);*
- *obiecte și materiale ascuțite (deșeurile provenite din demolări, deșeurile metalice de dimensiuni mari, deșeurile sticlă, obiecte și aparatură electrocasnică-DEEE);*
- *materiale pulverulente (pământ, nisip, alte tipuri de reziduuri);*
- *și orice alte materiale cu dimensiuni mari;*
- *deșeurile periculoase: în eventualitatea în care în masa de deșeurile se vor identifica materiale cu caracter periculos, acestea se vor izola în containere speciale urmând a fi tratate de către o firmă specializată cu care delegatul are obligația de a încheia un contract. Costurile privind eliminarea/valorificarea deșeurile periculoase vor fi suportate de către delegat, sens în care operatorul are obligația încheierii unui contract.*

După sortarea preliminară, urmează procesul de alimentare a benzilor aferente celor două cabine de sortare. Cele două linii sunt identice din punct de vedere constructiv. O linie este folosită pentru hârtie/carton și este amplasată în partea stângă a halei și o linie este folosită pentru plastic și metal și este amplasată în partea dreaptă (în direcția fluxului). Cei doi operatori din zona de alimentare vor dirija vehiculele ce descarcă deșeurile, în funcție de tipul acestora, cât mai aproape de linia destinată fiecărui flux de deșeurile.

Încărcătorul frontal ce acționează în zona de stocare temporară (recepție) va realiza și activitatea de transfer a sticlei din mijlocul de transport în containerul special destinat fracției de sticlă, poziționat în perimetrul delimitat.

2.1.3.3 Alimentarea benzilor de sortare

Alimentarea celor două fluxuri de deșeurile se va face cu încărcătorul frontal prin preluarea deșeurilor de pe platforma de recepție și transferarea acestora în buncărul liniei de sortare.

Alimentarea buncărelor se asigură uniform în vederea evitării formării unor blocaje. Viteza fiecărei benzi de alimentare va fi corelată în așa fel încât pe banda de sortare deșeurile să vină în flux uniform și continuu, astfel încât să permită o sortare eficientă.

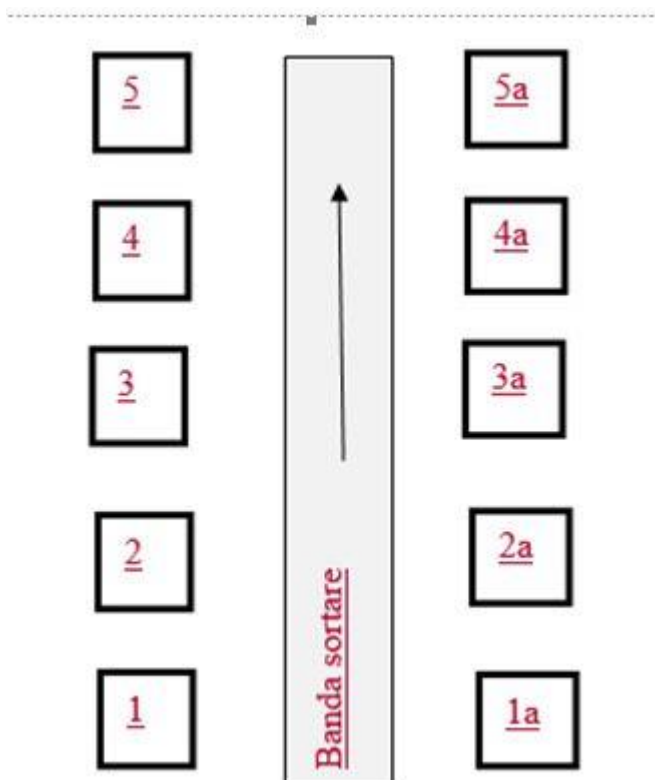
Ciclul de lucru obișnuit al încărcătorului frontal în zona de stocare temporară (recepție) este următorul:

- *preluarea materialului din zona de descărcare;*
- *transportul materialului la buncărul de alimentare al liniilor de sortare;*
- *transferul sticlei în containerul special destinat;*
- *descărcarea materialului în buncărul de alimentare.*

2.1.3.4 Linia de sortare și balotare hârtie și carton

Banda transportoare cu racleti dirijează materialul în porțiunea orizontală a benzii din cabina de sortare, după cum urmează în figura de mai jos:

Schema boxelor liniei de sortare hârtie-carton este prezentată schematic în figura de mai jos:



Ca recomandare generală, linia boxelor de sortare va separa cel puțin următoarele tipuri: carton, hârtie albă (office), hârtie colorată, alte tipuri de deșeuri ajunse accidental pe linia de sortare (deșeuri de plastic, sticle, doze, etc.).

Cabina de sortare este un ansamblu tehnico-funcțional format din următoarele elemente distincte: platforma de sortare; scări acces cu balustrade și pasarelă, pe ambele părți, cabină de sortare.

Platforma de sortare este o structură metalică de susținere cu prindere în fundație, pe care este fixată cabina de sortare, accesul în cabină făcându-se pe scările laterale. Cabina de sortare are 10 posturi de lucru dispuse de o parte și de alta a liniei de sortare. Banda transportoare de sortare trece prin mijlocul cabinei de sortare în direcție longitudinală, iar pe o parte și alta a ei se află operatorii care selectează fracțiunile supuse sortării, exceptând materialele metalice feroase care sunt extrase de separatorul magnetic poziționat la capătul benzii.

Materialele sortate sunt dirijate gravitațional, prin jgheaburi către boxele de acumulare cu rol de stocare temporară poziționate sub cabină. În boxele de acumulare sunt poziționate (sub fiecare jgheab) containere mobile cu capacitate de 1,1 mc., care, la umplere sunt

transportate în zona de balotare (linia preselor). Alimentarea presei se face prin partea superioară cu ajutorul liftului prevăzut cu un dispozitiv de prindere a containerului. Baloții produși vor fi extrași din banda de evacuare a presei și depozitați în zona de stocare. Această fază va fi executată de operator cu ajutorul utilajului specific de tip stivuitor.

Cabina este prevăzută cu un sistem de exhaustare al noxelor și un sistem de iluminare adecvat.

La capătul benzii de sortare este amplasat un separator magnetic care elimină materialele feroase din fluxul rămas de deșeuri. S-a ales amplasarea lui după zona de sortarea manuală și nu înaintea ei, pentru că după sortare densitatea deșeurilor pe bandă este mai mică. Sub separatorul magnetic va fi amplasat un container metalic de 4 m³ (container skip cu 4 roți pivotante) pentru preluarea materialelor feroase. Containerul plin se manipulează cu autospeciala dotată cu mecanism de manipulare cu furcă pentru containerele de 4 m³ (skip - loader) care va fi pusă la dispoziție de delegat pentru transferul în exteriorul halei. Containerul plin se înlocuiește cu unul gol de aceeași capacitate.

Refuzul de bandă rezultat în urma procesului de sortare va fi descărcat/colectat în container metalic cu volum de 30 mc pus la dispoziție de operator doar în situația în care instalația de valorificare energetică solicită transportul acestei fracții în vrac. În situația în care deșeul refuz de bandă va fi transportat balotat este necesară tranzitarea fracției de deșeu către linia de prese în vederea balotării, urmată de stocarea temporară și livrarea către instalația de valorificare energetică.

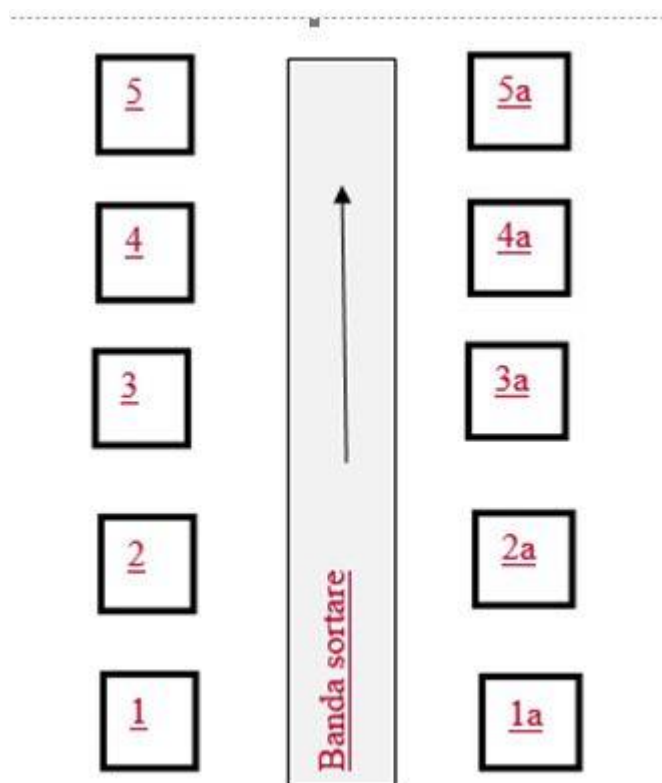
Containerele metalice destinate transportului și stocului temporar de deșeu (inclusiv a refuzului de bandă) vor fi de tip "abroll" obligatoriu prevăzute cu sistem de manipulare pentru camion cu cârlig (hook-lift-din dotarea stației) conform descrierii din lista de dotări puse la dispoziție prezentată.

Refuzul de bandă (balotat sau vrac) va fi livrat exclusiv în scop de valorificare energetică numai la operatori/instalații autorizate cu respectarea prevederilor legale în vigoare. În situația în care motivat, instalația de valorificare energetică nu recepționează cantitatea de deșeuri transportată se acceptă eliminarea finală a cantităților respective pe depozitul DEDMI Tracon Cristian numai după avizul (acceptul) prealabil al ADI ECO Sibiu.

Delegatul este liber să propună delegatarului și alte forme agreeate de valorificare a refuzului de bandă, urmărind minimizarea cantității de deșeuri eliminată final.

2.1.3.5 Linia de sortare și balotare plastic și metal

Banda transportoare cu racleți transportă materialul alimentat la banda transportoare de sortare, în vederea sortării manuale, după cum urmează în figura de mai jos:



Schema boxelor liniei de sortare plastic metal

Ca recomandare generală linia boxelor de sortare va separa cel puțin următoarele tipuri: folie color și transparentă, PET color și transparent, LDPE, HDPE, PP(lădițe găleți, etc.), alte tipuri de materiale plastice, ambalaje nemetalice (doze), sticle.

În situația în care pe banda transportoare apar deșeuri cu caracter periculos (*ex: cutii de vopsea, pensule, bidoane de ulei, medicamente expirate, ambalaje de medicamente, etc.*) acestea vor fi separate de restul deșeurilor, stocate temporar pe timpul acțiunii benzii în saci de material plastic și transferate la containerul special destinat stocării deșeurilor periculoase la încheierea ciclului de lucru pe bandă.

Pentru facilitarea procesului de sortare pe bandă, prima dată se selectează folia color și transparentă, restul fracțiilor fiind sortate etapizat în funcție de decizia operatorului.

Cabina de sortare este un ansamblu tehnico-funcțional format din următoarele elemente distincte: platforma de sortare; scări acces cu balustrade și pasarelă, pe ambele părți; cabină de sortare.

Cabina de sortare are 10 posturi de lucru dispuse de o parte și de alta a liniei de sortare.

Banda transportoare de sortare trece prin mijlocul cabinei de sortare în direcție longitudinală, iar de o parte și alta a ei se află operatorii care selectează fracțiile supuse sortării, în afară de materialele metalice feroase. Materialele sortate sunt dirijate gravitațional, prin jgheaburi către boxele de acumulare cu rol de stocare temporară poziționate sub cabină. În boxele de acumulare sunt poziționate (sub fiecare jgheab) containere mobile cu capacitate de 1,1 mc., care, la umplere sunt transportate în zona de balotare (linia preselor). Alimentarea

presei se face prin partea superioară cu ajutorul liftului prevăzut cu un dispozitiv de prindere a containerului. Baloții produși vor fi extrași din banda de evacuare a presei și depozitați în zona de stocare. Această fază va fi executată de operator cu ajutorul utilajului specific de tip stivuator.

Cabina este prevăzută cu un sistem de exhaustare al noxelor și un sistem de iluminare adecvat.

La capătul benzii de sortare este amplasat un separator magnetic care elimină materialele feroase din fluxul rămas de deșeuri. S-a ales amplasarea lui după zona de sortarea manuală și nu înaintea ei, pentru că după sortare densitatea deșeurilor pe bandă este mai mică. Sub separatorul magnetic va fi amplasat un container metalic de 4 m³ (container skip cu 4 roți pivotante) pentru preluarea materialelor feroase. Containerul plin se manipulează cu autospeciala dotată cu mecanism de manipulare cu furcă pentru containerele de 4 m³ (skip - loader) care va fi pusă la dispoziție de delegat pentru transferul în exteriorul halei. Containerul plin se înlocuiește cu unul gol de aceeași capacitate.

Refuzul de bandă rezultat în urma procesului de sortare va fi descărcat/colectat în container metalic cu volum de 30 mc pus la dispoziție de operator doar în situația în care instalația de valorificare energetică solicită transportul acestei fracții în vrac. În situația în care deșeu refuz de bandă va fi transportat balotat este necesară tranzitarea fracției de deșeu către linia de prese în vederea balotării, urmată de stocarea temporară și livrarea către instalația de valorificare energetică.

Containerele metalice destinate transportului și stocului temporar de deșeu (refuz de bandă) vor fi de tip "abroll" obligatoriu prevăzute cu sistem de manipulare pentru camion cu cârlig (hook-lift-din dotarea stației) conform descrierii din lista de dotări puse la dispoziție prezentată.

Refuzul de bandă (balotat sau vrac) va fi livrat exclusiv în scop de valorificare energetică numai la operatori/instalații autorizate cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Delegatul trebuie să permită, după caz, determinarea compoziției refuzului de bandă și să asigure obligatoriu trasabilitatea deșeurilor valorificate energetic. În situația în care motivat, instalația de valorificare energetică nu recepționează cantitatea de deșeuri transportată se acceptă eliminarea finală a cantităților respective pe depozitul DEDMI Tracon Cristian numai după avizul (acceptul) prealabil al ADI ECO Sibiu.

Delegatul este liber să propună delegatarului și alte forme agreeate de valorificare a refuzului de bandă, urmărind minimizarea cantității de deșeuri eliminată final.

Pentru eficientizarea procesului de sortare delegatul este liber să propună metode care să conducă la creșterea randamentului global al stației ori să aducă beneficii/avantaje de ordin economic predictibile pe perioada contractului, urmărind atingerea indicatorilor de performanță impuși în Contract.

Pentru deplina înțelegere a condiției de operare delegatul este îndrumat să viziteze și să evalueze amplasament stației situat în loc. Șura Mică, Delegatarul asigurând suport ori de câte ori Delegatul consideră necesar în perioada de referință.

2.1.3.6 Stocarea temporara a deșeurilor sortate și a refuzului de bandă

Baloții rezultați prin presare vor fi stivuiți (stocați temporar) în vederea livrării ulterioare în zona de stocare a baloților.

Pentru evitarea formării unor stocuri excesive de deșeuri în zona de stocare expediție este permisă depozitarea și stocarea unei cantități care să nu depășească următoarele valori:

- hârtie/carton balotat 100 t.
- plastic balotat 100 t.
- deșeuri metalice 50 t.
- refuz de bandă balotat 100 t.

2.1.4 Cerinte minime de operare

Conform *Ordinului ANRSC 111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților*, prestarea activității de sortare a deșeurilor municipale se va executa astfel încât să se realizeze:

- a) *continuitatea activității, indiferent de anotimp și condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;*
- b) *controlul calității serviciului prestat;*
- c) *respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;*
- d) *ținerea la zi a documentelor cu privire la cantitățile de deșeuri de ambalaje colectate și predate agenților economici valorificatori;*
- e) *respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administrației publice locale, în condițiile legii;*
- f) *prestarea activității pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;*
- g) *asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient.*

Operatorul stărilor de sortare va respecta indicatorii minimi de performanță prevăzuți în contractul de delegare a gestiunii activității de sortare deșeuri reciclabile municipale și tratare aerobă a deșeurilor biodegradabile municipale.

Materialele rezultate în urma procesului de sortare trebuie să aibă o calitate care să permită valorificarea, Delegatul fiind singurul ținut răspunzător pentru situația în care deșeurile sortate sunt refuzate la valorificare pe motiv de neconformitate a acestora, sau în situația în care procentul de scăzământ aplicat de valorificator este mai mare de 10% motivat de gradul de neconformitate al materialului valorificat.

2.1.5 Dotări puse la dispoziție de Delegat

Înainte de depunerea ofertei se recomandă o vizită la amplasamentul stației de sortare Sura Mică. În situația în care Ofertantul nu înțelege să procedeze la vizitarea amplasamentului

anterior depunerii ofertei, acesta nu va mai putea invoca ulterior neconformități constructive ale stației.

Lista cu utilaje și echipamente solicitată pentru dotarea Stației de sortare Șura Mică:

	Dotări puse la dispoziție de Delegat	Caracteristici	Nr. unitati
1	Motostivuitor	- sarcina de ridicare nominală: 4000 kg - înălțime maximă ridicare furci: 4000 mm - lungime furci: 1000 mm - dispozitiv de manipulat baloți	1
2	Autospecială de transport a containerelor de tip "skip loader"	-capacitate de ridicare de la sol 12 tone (cu masa containerului inclusă) - configurație 4x2	1
3	Container metalic tip "abroll" 30 mc	-capacitate 30 mc -grosime pereți 4 mm, grosime podea 5 mm Dimensiuni: 6500x2300x2000	3

Echipamentele (dotările) prezentate în tabel sunt puse la dispoziție de către Delegat în perioada de mobilizare și constituie bunuri proprii.

Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică documente (Fise tehnice ale bunurilor furnizate, cataloage, manuale de utilizare, certificat de garanție certificat/declarație de conformitate) din care să reiasă cel puțin caracteristicile solicitate mai sus, aferent pct. 1, 2, 3. În situația în care echipamentele pentru care ofertanții prezintă antecontracte de vânzare-cumpărare în propunerea tehnică acestea vor fi însoțite de certificatul de garanție și certificatul/declarație de conformitate care atestă conformarea cu cerințele solicitate prin caietul de sarcini. De asemenea în oferta tehnică se va prezenta planul de amortizare, pe baza căruia au inclus amortizarea contabilă în structura și justificarea tarifului ofertat.

2.1.6 Investiții în sarcina Delegatului

Având în vedere perioada îndelungată de funcționare a instalațiilor de sortare, și anume din anul 2017 până în prezent, respectiv volumul de deșeuri procesate, s-a constatat un grad de uzură avansat al echipamentelor și utilajelor din dotarea stației de sortare.

Pentru stația de sortare capacitatea proiectată menționată în autorizația de mediu de 20.000 t/an nu poate fi atinsă, deoarece procesul de sortare implementat este bazat în totalitate pe activități manuale de sortare, iar ratele de captare manuale sunt mult mai mici decât cele considerate la proiectarea echipamentelor din cadrul stației. Deficiențele în funcționarea stației de sortare și faptul că stația poate asigura o capacitate de sortare mult mai mică decât a fost proiectată au fost constatate și de experții din cadrul proiectului de asistență tehnică finanțat de BEI *Consolidarea capacității instituționale și îmbunătățirea funcționalității*

proiectelor în sectorul deșeuri, TA 2018039 RO RP1 care au făcut o vizită în teren în perioada 11-12 februarie 2019. (raportul de analiză elaborat de experți este prezentat în Anexa 2.3 la prezentul studiu).

Randamentul actual de operare este de cca. 250 t/lună/linie.

Aspectele care conduc la un randament destul de scăzut al stației sunt:

- a) Deșeurile reciclabile colectate și transportate pe cele două fracții (hârtie/carton respectiv plastic/metal), odată descărcate în zona de recepție, ajung să se amestece din cauza lipsei unui perete despărțitor, îngreunând activitatea de sortare a acestora pe tipuri distincte și sub-categorii. Zona de stocare temporară a deșeurilor reciclabile de care beneficiază stația este subdimensionată, acest lucru fiind demonstrat de faptul că zilnic, în medie, sunt aduse de operatorul de colectare, în primul schimb (7.00-15.30), cca 1150 m³ de astfel de deșeuri, iar zona destinată acestui scop asigură un volum de stocare relativ împrejmuț și acoperit de 351 m³. Surplusul de deșeuri este stocat în spații deschise, expuse intemperiilor (vânt, precipitații, etc.).
- b) Pe liniile de sortare lipsesc desfăcătoarele de saci, lucru care reduce randamentul operării stației.
- c) Pe linia de sortare a plasticului și metalului, inițial erau prevăzute 5 posturi pentru fracții sortate pozitiv (folie, 2 x PET, alte plastice, aluminiu). S-a constatat de la punerea în funcțiunea a stației de sortare că, categoriile de deșeuri care au valoare reciclabilă și ar trebui sortate necesită mai multe posturi de sortare, pentru obținerea a cel puțin a 7 fracții sortate pozitiv (se adaugă fracția de PP, sticlă – regăsită frecvent în pubele galbenă, materialele compozite de tip Tetrapak), pe lângă fracția metalică separată magnetic. Munca personalului este îngreunată și de faptul că sunt necesare eforturi suplimentare pentru recuperarea materialelor 2D (hârtie/carton) de cele 3D (PET, HDPE, PP, Tetrapak), fiind necesară o automatizare suplimentară a liniei, cu un sortator.
- d) separatorul magnetic atrage odată cu fracția feroasă și alte resturi de plastic, în principal folie, care sunt atașate bucăților de metal prin procesul de presare din pubele și prin procesul de compactare al autogunoierelor; acest lucru presupune o forță de muncă suplimentară pentru separarea manuală a celor 2 materiale extrase din separatorul magnetic.
- e) plasticul de calibru mare (ex. lăzi, butoaie, mobilier, vane, etc.) trebuie extrase manual anterior încărcării benzii de sortare, în caz contrar ele riscând să blocheze alimentarea fluxurilor. Cu ocazia vizitei în teren a consultantului s-a constatat blocarea repetată a benzilor transportoare. Totodată, balotarea acestor fracții nu este posibilă, ceea ce conduce la costuri de transport mari.

- f) La cele 2 prese de balotare, una prevăzută cu perforator, utilizată pentru plastic, și cea de-a doua pentru restul materialelor reciclabile (aluminiiu, hârtie, carton), trebuie schimbată frecvent fracția supusă balotării, ca urmare a creșterii numărului de mono-materiale, ceea ce duce la scăderea randamentului lor, având în vedere timpii necesari de pregătire/calibrarea presei pentru fiecare fracție.

Ținând cont că nu au fost facute nici un fel de investiții de la punerea în funcțiune a stației de sortare Șura Mică și până în prezent și pentru a asigura o bună funcționare a activității dar și în scopul îmbunătățirii fluxului tehnologic se impune a se realiza de către Delegat următoarele modificari ale celor doua linii de sortare respectiv o serie de investiții in utilaje si echipamente noi sau reconditionate de producator.

1.Modificarea și modernizarea liniei de sortarea a deșeurilor de hârtie și carton.

2.Modificarea și modernizarea liniei de sortare plastic metal.

Aceste masuri de modernizare presupun amplasarea celor doua linii de sortare in apropierea unei benzi colectoare care va alimenta o presa noua / reconditionata de producator. Fiecare linie de sortare are caracteristici proprii, adaptate deseului care urmeaza a fi sortat.

Modificarile la cele doua linii de sortare se vor face astfel incat sa nu fie intrerupt fluxul de sortare al deseurilor aduse in statia de sortare. Pentru aceasta perioada operatorul va identifica in cadrul statiei de sortare / compostare o zona de depozitare temporara a deseurilor, daca va fi cazul.

In continuare sunt descrise cele doua fluxuri noi de sortare, cu noile dotari si adaptari.

1.Modificarea și modernizarea liniei de sortare a deșeurilor de hârtie și carton.

In prezent, linia de sortare a deseurilor din hartie si carton se afla in partea stanga a halei de sortare (N-E).

Aceasta activitate de modernizare presupune implementarea urmatoarelor masuri:

- Încărcarea materialului pe banda de alimentare se va face cu ajutorul unui excavator pe pneuri (pozitia 1 conform desen), cu cabină reglabilă pe înălțime, dotat cu graifer. Achizitia acestui utilaj este necesara pentru a putea doza cu o precizie mai mare cantitatea de deseuri ce vor alimenta procesul de sortare. Astfel se va facilita si o inspectie vizuala a deseurilor inainte de a fi pozitionate pe banda de alimentare. Anumite deseuri din plastic, metal sau voluminoase pot

fi scoase manual din flux pentru a nu bloca banda de alimentare sau celelalte echipamente. Totodata manevrabilitatea acestui utilaj va eficientiza procesul de incarcare a liniei de sortare hartie / carton, iar la nevoie va putea fi folosit si pentru linia de plastic / metal.

- Banda existenta de alimentare (pozitia 2 conform desen), a cabinei de sortare va ramane pe pozitia actuala. Aceasta banda se va reconditiona, folosind piese si materiale care respecta conditiile de calitate impuse de producatorul initial al acesteia. Se va reconditiona si buncarul de alimentare existent, astfel incat sa fi asigurata o alimentare a benzii fara pierderi de material. Banda va alimenta un sortator dimensional, care va fi montat in capatul acestei benzi, in interiorul halei.
- Cabina de sortare existenta cu 10 posturi, va fi demontata si mutata temporar intr-o alta pozitie, in interiorul halei, pentru a nu intrerupe activitatea de gestionare a deseurilor, respectiv pentru a asigura spatiul de implementare a modificarilor la linia de sortare hartie / carton. Cabina va fi demontata si mutata cu tot cu structura de sustinere, aceasta urmand sa fie montata ulterior intr-o alta pozitie.
- Un sortator dimensional (pozitia 3 conform desen) va fi achizitionat nou. Acesta va fi montat la capatul benzii de alimentare existente (2). Sortatorul dimensional va separa hartia si cartonul in doua fractii, de dimensiuni mai mari de 300x200 (A4) si de dimensiuni mai mici de 300x200 (A4). Astfel se vor elimina blocajele liniei de sortare, unde initial, cartoanele voluminoase trebuiau eliminate manual din proces, fiind necesara oprirea si repornirea benzilor de sortare.
- Fracția mărunță rezultata din sortatorul dimensional va fi transportată, prin intermediul a două benzi transportoare (pozitia 4 si 5 conform desen), până la banda de sortare (pozitia 6 conform desen), din interiorul cabinei de sortare cu 10 posturi existente. Aceasta va fi pozitionata conform variantei propuse spre implementare. Benzile transportoare (4) si (5), impreuna cu cabina de sortare vor trebui pozitionate astfel incat sa fie asigurata continuitatea fluxului de deseuri pana in cabina, unde operatorii vor selecta hartia si cartonul in fractiile stabilite pentru balotare.
- Cabina de sortare va fi remontata in apropierea benzii colectoare principale, astfel incat sa se faca legatura cu benzile de alimentare a cabinei care vor aduce deseul de la sortatorul dimensional.

- Deseurile feroase vor fi colectate de un separator magnetic existent (poziția 7 conform desen), care va alimenta un container amplasat la nivelul solului. Containerul va fi schimbat odată ce va fi atins un volum prestabilit. Containerele pline cu deseuri feroase vor fi depozitate temporar până la livrarea cantității cumulate spre valorificare.
- Refuzul de bandă din acest flux, după eliminarea deșeurilor feroase, va fi colectat într-un container și transportat fie în zona de primire plastic/metal pentru o sortare mai amănunțită în cadrul acestei linii, fie în zona de descărcare a refuzului de sortare provenit de la linia de plastic / metal, în funcție de compoziție.
- După montare pe poziția finală, cabina de sortare va fi dotată la partea inferioară cu 5 benzi tip magazie (poziția 8 conform desen), astfel încât să faciliteze descărcarea volumelor de deseuri sortate în banda colectoare principală (poziția 19 conform desen). Aceasta bandă alimentează presa de balotat, nouă sau recondiționată de producător (poziția 20 conform desen). Benzile tip magazie vor fi dotate atât cu buncarele de acumulare a deseului cât și cu portile care se vor deschide spre banda colectoare (19). Portile buncarelor de acumulare vor fi deschise manual sau automatizat către banda colectoare iar benzile tip magazie vor fi acționate manual din tabloul de comandă (poziția 11 conform desen), la momentul la care se consideră că s-a acumulat un volum suficient de deșeu astfel încât să fie posibilă realizarea unui număr fix de baloti.
- Cabina de sortare cu 10 posturi, existentă, va fi mutată în așa fel încât cele 5 benzi tip magazie de sub cabină, să poată descărca în banda colectoare principală (19). Aceasta bandă colectoare care va deservi și linia de sortare plastic/metal.
- Din sortatorul dimensional (3), fracția mare, va fi transportată cu ajutorul unei benzi transportoare noi (poziția 9 conform desen), în una dintre presele existente (poziția 10 conform desen), recondiționate de producător, montată la capatul benzii transportoare (9). Una din presele existente va fi recondiționată respectând atât procedurile recomandate de producător, cât și materialele / piesele care trebuie folosite / schimbate după o anumită perioadă de funcționare.
- Balotii rezultati după presare vor fi cântăriți pe cântarul nou (poziția 21 conform desen) și depozitați în spațiul desemnat. Balotii de hartie / carton vor fi depozitați în așa fel încât să nu fie expusi intemperiilor.

2. Modificarea și modernizarea liniei de sortare plastic metal.

Linia de sortare a deeurilor din plastic si metal se afla in partea dreapta a halei de sortare (S-V).

Activitatea de modernizare presupune implementarea urmatoarelor masuri:

- Buncărul de la banda de alimentare a cabinei de sortare se va demonta. Va ramane astfel libera zona orizontala a benzii rulante de alimentare (pozitia 14 conform desen). Intreaga banda rulanta va fi reconditionata folosind piese si materiale ce corespund nivelului de calitate impus de producatorul initial al benzii.
- Deasupra portiunii orizontale a benzii de alimentare (14) se va monta desfăcătorul de saci (pozitia 13 conform desen), recuperat de la stația de compostare, asigurand astfel deschiderea sacilor în care a fost colectată fracția plastic metal si dozarea materialului pentru sortare. Astfel se va evita blocarea benzii de alimentare (14), cum se intampla pana acum, asigurandu-se astfel un flux continuu si echilibrat de material spre cabina de sortare.
Ofertantul va verifica starea tehnica a desfacatorului de saci si va dispune reconditionarea acestuia de catre personal calificat, folosind piese si materiale ce corespund nivelului de calitate impus de producatorul initial
- Realizarea unei cabine de sortare cu 18 posturi prin conexarea cabinei existente de 10 posturi, cu cabina de sortare existenta de 8 posturi, demontată de la stația de compostare. Cabina de sortare cu 8 posturi va fi demontata din fluxul existent al statiei de compostare si montata in cadrul liniei de sortare plastic/metal. Se va realiza astfel o cabina unitara de 18 posturi, in care pot fi sortate o gama larga de materiale, functie de tipul de deeu alimentat. Se vor monta ambele sisteme de evacuare a noxelor pe cabina de 18 posturi si sistemele de siguranta si iluminare aferente.
- Se va realiza o singura banda de sortare (pozitia 15, conform desen) in interiorul cabinei de 18 posturi, prin alipirea benzii de sortare existente la banda de sortare de la statia de compostare. Elementele celor doua benzi de sortare vor fi utilizate pentru a forma o singura banda de sortare in interiorul cabinei de 18 posturi. Toate elementele vor fi verificate si reconditionate respectand criteriile de calitate impuse de producatorul initial al acestora. Daca este necesar operatorul va achizitiona piese/materiale noi pentru a realiza montajul complet

al benzii, si se va asigura ca viitoarea banda de sortare va fi functionala pentru gestionarea cantitatilor de deseuri alimentate.

- Montarea unei benzi de colectare principale, reconditionate (pozitia 19, conform desen), deasupra pardoselii existente, pe toată lungimea cabinei de sortare, bandă care descarcă direct în presa de balotat noua sau RF (pozitia 20, conform desen) . Pentru realizarea acestei benzi se va folosi banda de alimentare a cabinei de sortare de la statie de compostare. Această bandă va fi demontata si remontata in cadrul statiei de sortare. Dimensiunile necesare se vor realiza prin prelungirea părții orizontale a benzii in lungul cabinei de sortare cu 18 posturi. Astfel va fi facilitata atat colectarea deseurilor de la cele 9 benzi tip magazie aferente liniei plastic / metal, cat si a celor 5 benzi tip magazie aferente liniei hartie / carton.
- Presa de balotat (pozitia 20, conform desen) aferenta benzii colectoare principale (19), va fi o presa noua sau RF, de mare capacitate, dotata cu perforator de PET. Aceasta va fi achiziționată ținând cont de cantitățile sortate, și de tipul acestora. Presa va fi montata in asa fel incat descarcarea balotilor sa fie facuta intr-o zona care sa permita atat cantarirea acestora cat si manevrarea lor in siguranta zpre zona de depozitare temporara.
- Materialele sortate în cabină, vor fi preluate sub cabina de sortare de 9 benzi tip magazie (pozitia 17, conform desen). Aceste benzi vor descărca in functie de categoriile de material sortat, în banda colectoare principala (19), care va alimenta presa de balotat (20). Benzile tip magazie vor fi dotate atat cu buncarele de acumulare a deseului cat si cu portile care se vor deschide spre banda colectoare (19). Portile buncarelor de acumulare vor fi deschise manual sau automatizat catre banda colectoare iar benzile tip magazie vor fi actionate manual din tabloul de comanda (pozitia 11 conform desen), la momentul la care se considera ca s-a acumulat un volum suficient de deșeu astfel incat sa fie posibila realizarea unui numar fix de baloti.
- După presare, baloții vor fi cântăriți și depozitați în vederea expedierii către reciclatorii finali. Zona de depozitare temporara va fi stabilita de catre operator, cu conditia ca aceasta sa nu afecteze calitatea materialelor depozitate, pentru a nu fi refuzate de companiile de reciclare.
- Refuzul de sortare va trece pe sub banda magnetică, unde va fi extras materialul feros de separatorul magnetic existent (pozitia 16, conform desen), apoi cu ajutorul unei benzi transportoare existente (pozitia 18, conform desen) recuperata din statia de compostare, va fi descărcat în exteriorul halei. La

exterior, operatorul va organiza colectarea refuzului de sortare într-un mod organizat, astfel încât să fie protejată structura existentă a halei, respectiv să fie posibilă încărcarea acestui material pentru a putea fi transportat spre valorificare.

- Încărcătorul frontal de mare capacitate, aflat în dotare (poziția 12, conform desen), va asigura atât încărcarea liniei de sortare plastic metal, cât și refuzul de sortare în camioanele de transport.

Avantajele aduse stației de sortare prin aceste modificări sunt multiple și conduc la eficientizarea întregului flux de sortare al stației, din următoarele considerente:

- Prin reorganizarea fluxurilor de sortare se mărește flexibilitatea stației de sortare. Deși în prima fază liniile de sortare hartie/carton și plastic/metal erau separate, degradarea utilajelor și echipamentelor, coroborată cu timpii de nefuncționare din cauza reparațiilor necesare, au condus la realizarea unui nou sistem de sortare a deșeurilor prin interconectarea liniilor de sortare. S-a menținut în această variantă atât separarea fluxurilor hartie/carton și plastic/metal, cât și o flexibilitate necesară, astfel încât să fie acoperite toate nevoile de sortare și balotare a deșeurilor funcție de necesități, chiar și în perioadele de intervenție periodică / service, sau perioadele de reparații accidentale.
- Se mărește capacitatea de sortare a liniei plastic/metal. Vor putea fi sortate mult mai eficient, mai multe fracții și tipuri de materiale. În consecință va crește calitatea materialului sortat, ceea ce poate duce la o valorificare mai eficientă. Presa nouă va putea balota un volum mai mare de deșuri, într-un timp mai scurt, față de timpul necesar în prezent pentru balotarea volumelor similare. Presa devine astfel un element cheie al fluxului, existând posibilitatea de a fi folosită pentru toate tipurile de materiale sortate.
- Materialele alimentate vor putea fi selectate pe mai multe categorii, prin urmare se poate realiza un plan de valorificare a reciclării mai diversificat.
- Se optimizează activitatea de tranzit și presare a deșeurilor sortate prin utilizarea benzilor tip magazie sub cabinele de sortare. Aceste benzi au rolul de a alimenta banda colectoare atunci când buncarul aferent este plin. Având în vedere numărul crescut de posturi pentru sortare, se pot aloca colectării unei anumite fracții mai multe posturi de sortare. Astfel se cumulează un volum mai

mare al aceluiași tip de deșeu, care poate fi alimentat către presa o singură dată pe zi, sau la un interval determinat.

- Se restrânge implicarea umană în procesul de alimentare al presei, întreg sistemul de transport fiind automatizat și acționat / supervizat de 1-3 persoane. Astfel scade riscul de accident, respectiv este redusă considerabil interacțiunea factorului uman în traficul utilajelor mobile care deservește preșele de balotat și acționarea containerelor de deșuri metalice și refuz din sortare.
- Noua presă, având o capacitate mai mare decât cele existente, va putea asigura atât balotarea volumelor de plastic, cât și a volumelor de hârtie și carton cu dimensiuni mai mici de 200x300mm sortate la linia de sortare hârtie/carton.
- Una din preșele existente recondiționată, va fi folosită doar pentru balotarea cartoanelor de dimensiuni mari, oferind astfel o flexibilitate marită întregului proces. Astfel gestionarea cartoanelor de dimensiuni mari se va face independent de alta linie de sortare. În cazurile în care o presă se va defecta sau va necesita o revizie periodică, se poate utiliza pentru scurt timp presa aflată în funcțiune. Operatorul poate recondiționa și a doua presă existentă, dacă consideră necesar, mărind astfel flexibilitatea stației de sortare, oferind posibilități suplimentare de balotare pentru deșeurile sortate.
- Capacitatea de sortare și balotare fiind marită, se va putea lucra într-un singur schimb. Având la dispoziție 18 posturi pentru linia de sortare plastic / metal, respectiv alte 10 posturi pentru linia de sortare hârtie carton, operatorul poate opta pentru ocuparea acestora totală sau parțială, funcție de obligațiile contractuale, respectiv de obligația atingerii tintelor de reciclare impuse de legislația în vigoare.

Utilaje necesare. Date tehnice, performanțe

Linia de sortarea a deșeurilor de hârtie și carton

Nr. crt	Denumire utilaj	Cantitate	Stare	Caracteristici tehnice	Observații
1	Excavator cu graifer	1	RF	Excavator pe pneuri, cabină reglabilă pe înălțime, graifer rotitor, capacitate cupă 0,5-1,0 mc. - Fisa tehnica 1	Fisa tehnica 1
2	Banda alimentare	1	Rec	Bandă cu lanț și racleți metalici, lungime= 12,8 m,	Aceasta este banda existentă,

	sortator dimensional			lățime=1,0 m , putere motor acționare= 5,5 kW , viteză variabilă.	folosita si in prezent la acesta linie. Fisa tehnica 2
3	Sortator dimensional	1	Nou	Sortator cu discuri reglabile, viteză reglabilă a discurilor, dimensiuni (lungime x lățime) 4,0mx1,8 m, putere instalată 3 kW, capacitate de sortare min. 10 t/h. Frația mărunță ≤ 300x200 (A4) Frația mare > 300x200 (A4)	Fisa tehnica 3
4	Bandă extracție fracție mărunță sub sortator	1	Nou	Dimensiuni adaptate sortatorului dimensional. Aprox. 4,0m x 1,4 m Pi. min.= 1,5 kW	Fisa tehnica 4
5	Bandă alimentare cabina sortare hârtie/carton	1	Nou	Dimensiunile – în funcție de poziția cabinei de sortare Aprox. 12m x 0.8 m; Pi. min.= 2,5 kW	Fisa tehnica 5
6	Banda de sortare din interiorul cabinei	1	Rec	Dimensiunile – în funcție de poziția cabinei de sortare - Aprox. 13m x 1,0 m; Pi. min.= 4 kW, viteza variabilă.	Aceasta este banda existentă, folosita și în prezent la acesta linie. Fisa tehnica 6
7	Separator magnetic	1	Rec	Lățime bandă = 1,2 m ; Pi. = 4 kW; Viteza bandă = 1,8 m/s	Acesta este folosit în prezent la această linie. Fisa tehnica 7
8	Bandă tip magazie linie hartie carton	5	Nou	Dimensiuni (lungime x lățime x înălțime buncăr) 5,5m x 1,4m x 1,3 m, Pi. min.= 3,0 kW	Fisa tehnica 8
9	Bandă alimentare presă carton	1	Nou	Dimensiuni = 5m x1,2 m ; Pi. min.= 2,5 kW	Fisa tehnica 9
10	Presă carton	1	Rec	APK C42; Capacitate 150 mc/h, forța presare 42 t, Pi 24,2 kW	Una din cele două prese existente va fi

					recondiționată. Fisa tehnica 10
11	Tablou de protecție și comandă	1	Nou	Protejează motoarele electrice în timpul funcționării. Comanda motoarelor aferente stației în ciclu manual/automat.	Se vor putea utiliza componente din tablourile existente. Fisa tehnica 11

Linia de sortarea a deșeurilor de plastic/metal

Nr. crt	Denumire utilaj	Canti-tate	Stare	Caracteristici tehnice	Observații
12	Încărcător frontal cu cupă	1	Rec	Încărcător cu cupă - Caterpillar 924 H, Putere motor 143 CP Volum cupă = 3 mc	Acest utilaj este folosit in prezent la acesta stație. Fisa tehnica 12
13	Desfăcător de saci	1	Rec	Schlitz-O-Mat MSW 2-13-15; 8.600 x 1.900 x 2.800 mm (Lx l x H) Capacitate: - Min. 5 t/h cu 50 kg/m³ - Min. 12 t/h cu 300 kg/m³ - Min. 18 t/h cu 400 kg/m³ Pi 22 kW, greutate 11 t.	Acest echipament este folosit in prezent la acesta stație. Fisa tehnica 13
14	Banda alimentare cabina sortare plastic metal	1	Rec	Bandă cu lanț și racleți metalici, lungime= 12,8 m, lățime=1,0 m , putere motor acționare= 5,5 kW , viteză variabilă	Aceasta este banda existenta, folosita si in prezent la acesta linie. Fisa tehnica 14
15	Banda de sortare din interiorul cabinei	1	Rec	Dimensiunile : Aprox. 23,0m x 1,0 m; Pi. min.= 4 kW, viteza variabilă.	Aceasta banda se va forma din elementele benzii orizontale existente respectiv din cele

					ale benzii orizontale de la stația de compostare. Fisa tehnica 15
16	Separator magnetic	1	Rec	Pi. = 4,0 kW magnet permanent	Acesta este folosit in prezent la acesta linie. Fisa tehnica 16
17	Bandă tip magazie linie plastic metal	9	Nou	Dimensiuni (lungime x lățime x înălțime buncăr) 5.5 x 1,4 x 1,3 m, Pi. min.= 3,0 kW	Fisa tehnica 17
18	Bandă evacuare refuz sortare	1	Rec	Dimensiuni = 6,0m x 1,0 m ; Pi. min.= 2,2 kW	Aceasta este o banda existenta, folosita in prezent la statia de compostare. Fisa tehnica 18
19	Banda colectoare principala pentru ambele linii de sortare	1	Rec	Bandă cu lanț și racleți metalici, lungime=36.45 m, lățime=1,0m , putere motor acționare= 7,5 kW, viteză variabilă	Această bandă este banda de alimentare cabină de sortare compost, prelungită la partea orizontală- spate cu aprox. 14 m. Fisa tehnica 19
20	Presă plastic, hartie / carton, cu legare pe orizontală min 4 legături cu perforator PET	1	Nou/RF	Capacitate : - Mat cu 30 kg/mc = min. 4 t/h - Mat cu 100 kg/mc = min. 10 t/h Forța presare min 60 t, Perforator PET; min 6 t/h, retractabil	Fisa tehnica 20
21	Cantar	1	Nou	Capacitate Max 1.000 kg	

Notă : Nou – utilaj nou

Rec – utilaj existent recondiționat / modificat

RF – utilaj recondiționat de producător / vânzător

Lungimea benzilor poate varia în funcție de repoziționarea cabinelor de sortare și a preselor.

Investițiile prezentate în tabel sunt puse la dispoziție de către Delegat și constituie bunuri de retur.



Ofertantul va tine cont de urmatoarele aspecte in implementarea masurilor de interventie asupra liniilor de sortare:

- Ofertantul va prezenta fise tehnice comparative pentru utilajele/echipamentele noi sau reconditionate de producator, astfel incat sa se poata face o comparatie reala intre specificatiile minime solicitate in fisele tehnice si cele ale utilajelor oferite. Vor fi prezentate minim aceleasi caracteristici / parametri cum se regasesc specificate in fisele tehnice. In plus ofertantul va specifica producatorul si modelul/tipul utilajului/echipamentului cu toate caracteristicile disponibile, certificat de garanție, certificat/declarație de conformitate. Specificatiile indicate in fisele tehnice reprezinta conditii minime obligatorii. Fotografiile prezentate in fisele tehnice sunt orientative.
- Toate utilajele si echipamentele existente in statia de sortare care vor fi reutilizate, vor fi inspectate si reconditionate conform indicatiilor producatorilor, pentru a fi asigurata o functionare in parametri normali a acestora.
- Toate materialele, piesele, consumabilele utilizate la implementarea modificarilor si adaptarilor utilajelor si echipamentelor existente asupra carora se vor face interventii, cat si la intretinerea si reconditionarea lor, vor respecta cerintele de calitate impuse de producatorii acestora.
- Operatorul va intocmi manualele de operare si intretinere, pe care le va prezenta in cadrul ofertei in concordanta cu utilajele si echipamentele propuse pentru implementarea modificarilor la statia de sortare si compostare. Ofertantul declarat castigator va inainta aceste manuale de operare spre aprobare beneficiarului, in termen de 15 de zile de la implementarea modificarilor. Manualele de operare aprobate de beneficiar vor fi inapoiate operatorului, care se obliga sa le respecte cu strictete pe intreaga perioada de operare.
- Operatorul este responsabil de realizarea testelor de verificare a tuturor echipamentelor si utilajelor componente ale liniilor de sortare, respectiv de punerea in functiune si de buna functionare a acestora. La finalul fiecărei etape de montaj, operatorul va efectua probe tehnologice, teste la cald si la rece, punerea in functiune. Aceste operatiuni vor fi aprobate in prealabil de delegatar (ADI ECO SIBIU) si proprietar (CONSILIUL JUDETEAN SIBIU), care vor participa la efectuarea acestora in vederea receptionarii si aprobarii modificarilor implementate in fluxurile tehnologice.
- Operatorul va fi responsabil de asigurarea capacitatilor de sortare la parametri normali ai statiei, astfel incat sa fie gestionate cu usurinta cantitatile aduse spre sortare, respectiv cele previzionate, fara a se produce stocuri de deseuri pe o perioada mai mare de trei zile. In cazul reviziilor programate sau a reparatiilor

accidentale, respectiv a sarbatorilor legale, operatorul va detalia modul de lucru si modul de stocare a deseurilor in manualul de operare.

- Pentru minimizarea impactului de modificare a fluxurilor tehnologice prin dezinstalarea / instalarea de echipamente si utilaje, asupra capacitatii de gestionare si sortare a deseurilor, ofertantul va prezenta un grafic de implementare, care nu va depasi 8 luni de la ordinul de începere contractului si va include perioadele de testare, punete in functiune si receptia. In acest grafic va reglementa atat functionarea statiei cat si implementarea concomitenta a modificarilor. In cadrul acestui grafic, ofertantul va prioritiza activitatile de instalare a presei de balotat noua sau reconditionata de producator (Fisa tehnica 20), pentru a putea decongestiona cat mai repede fluxurile de hartie/carton si plastic/metal, respectiv de a balota eventualele cantitati acumulate. Va conecta la presa banda de alimentare recuperata de la statia de compostare si va aproviziona excavatorul cu greifer. Pentru aceasta va putea folosi temporar solutii alternative de alimentare a benzii, pentru micșorarea volumelor stationare, evacuarea volumelor sortate si buna functionare a presei. Pentru implementarea celorlalte modificari, se recomanda mutarea activitatii de sortare pe linia de hartie / carton cu activitate in 2 schimburi, si implementarea masurilor de modificare la linia de plastic metal. Inainte de intreruperea liniei de plastic / metal si inceperea acestor activitati de modificare, ofertantul se va asigura ca sunt indeplinite toate conditiile de montaj (aprovizionarea cu utilaje, echipamente, reconditionarea echipamentelor existente sa fie finalizata, aprovizionarea presei principale, maretie de conexiune, finalizare tablou de comanda si protectie, etc.), astfel incat pe perioada de intrerupere sa fie realizat doar montajul elementelor pe pozitiile finale si interconectarea acestora. Dupa finalizarea si implementarea modificarilor la linia de plastic / metal, se va muta fluxul intregii statii pe aceasta linie, urmand aceeasi procedura la linia de hartie / carton.
- Pentru modificarile benzilor rulante ofertantul va tine cont de reglementarile nationale si standardele europene aplicabile privind metodele, mijloacele si echipamentele de transport cu benzi, a caror conditii le va implementa. Solutiile constructive necesare pentru realizarea fluxului tehnologic in cadrul statiei de sortare, vor impune, conform normativelor, un anumit grad de calitate, materiale specifice, etc. Toate aceste aspecte vor fi aplicate de catre ofertant in implementarea solutiilor tehnologice.
- Ofertantul va face dovada respectarii tuturor normativelor in vigoare aplicabile la realizarea modificarilor solicitate din cadrul statiei de sortare si compostare, cat si a acelor norme aplicabile pe perioada de operare a statiilor de sortare si compostare. Totodata, ofertantul va enumera toate aceste norme atat in cadrul

ofertei cat si in cadrul manualului de operare, pe care se angajeaza sa le aplice pe intreaga perioada contractuala, cum ar fi dar nelimitandu-se la acestea: securitatea si sanatatea in munca, normele de protectie a muncii, normele PSI, normele de protectie la zgomot, normele si reglementarile de protectie a mediului, etc. Totodata operatorul va actualiza in primele 8 luni contractuale, in perioada de implementare a modificarilor la statia de sortare, toate autorizatiile, avizele si aprobarile de functionare/operare proprii cat si cele ale statiei, cum ar fi Autorizatia de Mediu, Avizul de Gospodarire a Apelor, Autorizatia / Avizul PSI, etc, in conformitate cu legislatia in vigoare.

- Ofertantul va prezenta in cadrul ofertei metodele de lucru si caietele de sarcini necesare, prin care va descrie modalitatea in care va implementa modificarile la statiile de sortare si compostare, solicitate de beneficiar. In cadrul acestor documentatii va descrie toate masurile pe care le va lua pentru modificarea / adaptarea fiecarui utilaj si echipament fix sau mobil (cel putin cele descrise in fisele tehnice), component al statiei de sortare sau al statiei de compostare.
- Ofertantul isi asuma ca pe toata perioada contractuala de operare, va acoperi din fonduri proprii toate cheltuielile referitoare la intretinerea, repararea si utilizarea tuturor utilajelor si echipamentelor din cadrul statiei de sortare si compostare. Astfel va acoperi din fonduri proprii toate cheltuielile necesare pentru buna functionare a statiei de sortare si compostare, in vederea gestionarii eficiente a volumelor de deseuri aprovizionate si a atingerii tintelor impuse de legislatia in vigoare.
- In cadrul ofertei sale, ofertantul va furniza, in plus:
 - descrieri tehnice detaliate ale echipamentului oferat;
 - lista pieselor de schimb, producatorul, tipul, cantitatea uzuala pe perioada de operare.
 - lista de consumabile, indicand tipul, producatorul, intervalul de timp la care trebuie procurate si cantitatile de procurat;
 - desene cu dimensiunile principale, indicand punctele de legare la utilitati si parametrii utilitatilor;
 - lista cuprinzand principalele teste prevazute a fi facute, in cazul in care i se atribuie contractul: teste in fabrica, teste preliminare punerii in functiune (teste la rece si la cald), teste la punerea in functiune si teste la receptia finala.
- Ofertantul va prezenta un manual de exploatare si intretinere in limba romana, care va contine:
 - Instructiuni detaliate de exploatare si intretinere
 - Desene descriptive

- Lista pieselor de schimb, continand numele producatorului, tipul componentei, codul de comanda, cantitatea
 - Lista de consumabile, inclusiv materialele pentru ungere si intretinere, indicand denumirea, producatorul, tipul, cantitatea
 - Instructiuni privind protectia muncii si manipularea
 - Instructiuni privind montajul
 - Instructiuni privind demontarea si reciclarea componentelor dupa expirarea duratei de viata
 - Lista de standarde aplicabile
 - Certificatul de conformitate CE sau echivalent
 - Un set complet de scule, unelte, dispozitive pentru calibrare, intretinere si reparatii
- Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică documente (Fișe tehnice ale bunurilor furnizate, cataloage, manuale de utilizare, certificat de garanție, certificat/declarație de conformitate) din care să reiasă cel puțin caracteristicile solicitate mai sus. În situația în care echipamentele pentru care ofertanții prezintă antecontracte de vânzare-cumpărare în propunerea tehnică acestea vor fi însoțite de certificatul de garanție și certificatul/declarație de conformitate care atestă conformarea cu cerințele solicitate prin caietul de sarcini. Pentru investițiile pe care trebuie să le realizeze, conform prezentului Caiet de Sarcini, ofertanții vor prezenta, în cadrul Ofertei tehnice, planul de amortizare, pe baza căruia au inclus amortizarea contabilă în structura și justificarea tarifului ofertat. Pentru Stația de sortare se va prezenta în Oferta tehnică a Delegatului – Programul de investiții și perioada de implementare. Investițiile realizate de Delegat din fonduri proprii pentru reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea Bunurilor de Retur, se vor amortiza integral de către acesta pe Durata Contractului.
 - În cazul în care, după semnarea contractului de delegare, ofertantul delegat va dori să schimbe o parte din utilajele / echipamentele oferite conform fișelor tehnice, va trebui să facă dovada că utilajele / echipamentele propuse vor avea cel puțin caracteristicile tehnice identice cu cele oferite. Bineînțeles că noile utilaje / echipamente vor îndeplini și condițiile solicitate în caietul de sarcini și fișele tehnice, și se vor supune aprobării ADI ECO SIBIU. Totodată, independent de modificările aduse și aprobate ale utilajelor / echipamentelor oferite, ofertantul delegat nu va decala termenul maxim de implementare (8 luni) a tuturor modificărilor fluxurilor tehnologice în cadrul stației de sortare solicitate prin caietul de sarcini.
 - La realizarea modificărilor fluxurilor tehnologice solicitate, ofertantul va ține cont de condițiile constructive ale amplasamentului, evidențiate în cadrul cartii

construcției. Pozitionarea și utilizarea echipamentelor / utilajelor în cadrul stației de sortare se va face ținând cont de poziția rețelelor subterane, a rețelelor electrice și a celorlalte elemente structurale.

FISE TEHNICE

Fișa tehnică nr. 1

Denumire	Excavator cu graifer
Observație	Nou sau recondiționat de producător
Tip	Excavator pe pneuri
Producător	
Acționare	Diesel
Putere motor	Min. 124 kw
Motor	Motor Sistem alimentare cu rampa comună Pompa de amorsare motorină cu acționare electrică
Tren rulare	Pneuri pline; stabilizatoare față/spate
Sistem hidraulic	Tip cu adaptare la sarcină (Load Sensing) pt lucru cu precizie maximă Acționarea prin intermediul unui joystick
Echipament de lucru	Clește cu 5 sau 6 brațe cu rotire. Capacitate 0.5- 1,0 mc
Post de lucru	Cabina liftantă, structura rezistentă, cu usi Sistem dezaburire, ventilație și încălzire, AC Sacun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Service	Puncte de gresare centralizate Priza de presiune pt diagnostic și reparare eficientă/rapidă a sistemului hidraulic
Destinat încărcării și sortării preliminare a deșeurilor din carton și hârtie	



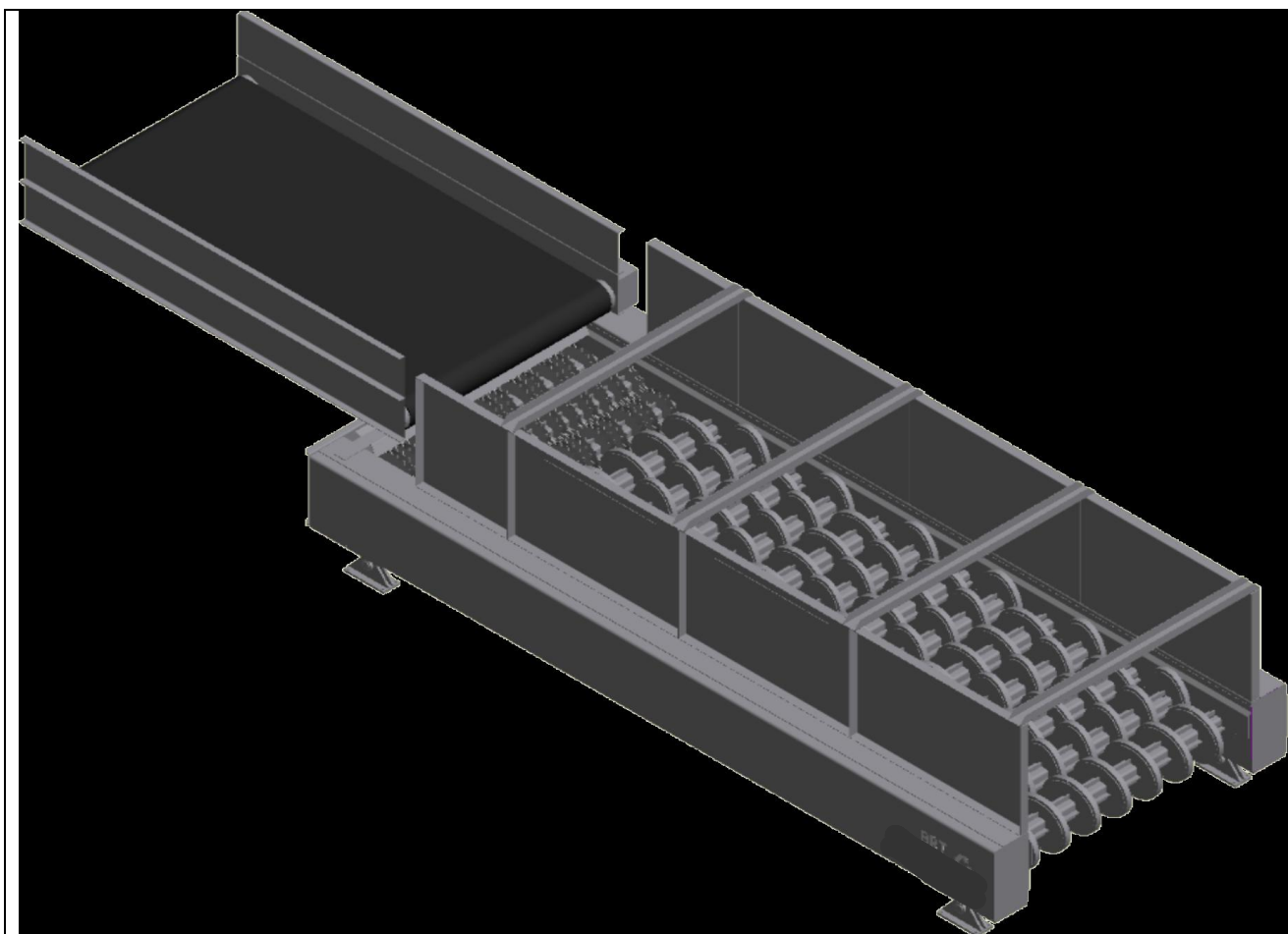
Fișa tehnică nr. 2

Denumire	Banda alimentare sortator dimensional
Observatie	Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	Transportor cu lanț și racleți
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	5,5 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	Variator
Capacitate	50 m ³ /h
Viteza	0,05-0,20 m/s
Lățime banda	1.000 mm
Lungime orizontală 1, la alimentare	4.300 mm
Lungime înclinată	7.500 mm
Înclinare	30°
Lungime orizontală 2, la sortare	950 mm
Transportor având covor din cauciuc cu inserții textile și racleți metalici fixați mecanic de traversele dintre lanțuri. Sistem de lubrifiere a lanțului automat.	



Fișa tehnică nr. 3

Denumire	Sortator dimensional pentru hartie / carton
Observatie	Nou
Tip	Sortator cu discuri
Producător	
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalata	Min 3 kW
Capacitate	Min. 10 t/h
Dimensiuni	4.000 x 1.800 mm
Dimensiune intrare	Min 1500 mm
Suprafața de lucru	Min. 6,5 m ³
Numărul de bare	Min. 10
Număr de discuri pe bară	Min. 8
Greutate	Aprox. 2 600 kg
Destinat sortării dimensionale a cartonului și hârtiei. Materialul cu dimensiuni mai mici de 300x200 mm (A4) va trece printre barele sortatoare și va fi transportat în cabina de sortare. Materialul cu dimensiuni mai mari va fi transportat la presa de carton.	



Fișa tehnică nr. 4

Denumire	Banda extracție fracție mărunță sub sortator
Observatie	Nou
Tip	Transportor cu bandă
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	Min 1,5 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	nu
Capacitate	60 m ³ /h
Viteza	Min 60 m/ min
Lățime banda	Min. 1.400 mm
Lungime	Max. 4.000 mm
Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile, de min 8 mm grosime, fața superioară din cauciuc, lisă, fața inferioară textilă, laterale metalice și protecții de cauciuc, tablier metalic. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Destinat preluării fracției mărunte de sub sortatorul dimensional pentru carton. Fixare mecanică cu șuruburi de șasiul sortatorului.	



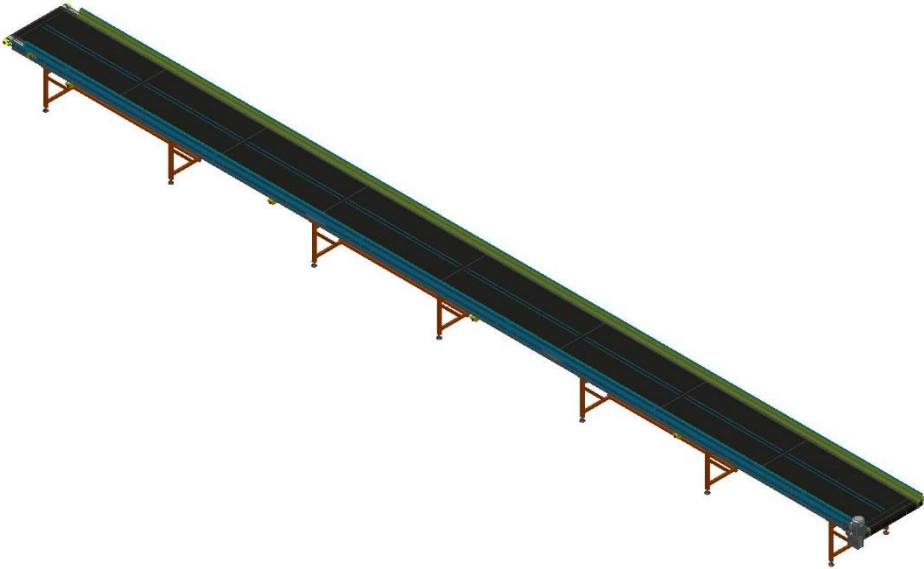
Fișa tehnică nr. 5

Denumire	Banda alimentare cabina sortare hartie/carton
Observatie	Nou
Tip	Transportor cu bandă
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	Min 2,5 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	nu
Capacitate	60 m ³ /h
Viteza	Min 60 m/ min
Lățime banda	800 mm
Lungime	Aprox. 12.000 mm
Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile și racleți tip chevron. Laterale metalice și protecții de cauciuc. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Picioare de susținere metalice, fixate cu ancore de pardoseală. Destinat transportului materialului la banda de sortare.	



Fișa tehnică nr. 6

Denumire	Banda Transportoare de sortare
Observatie	Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	Transportor cu glisare pentru stația de sortare manuală
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	4 kW
Protecție motor	Releu termic
Viteză reglabilă	da (VFD)
Capacitate	50 m ³ /h
Viteza	0,05-0,20 m/s
Lungime banda	13.000 mm
Lățime banda	1.000 mm
Cavitate	0°
Înclinare	0°

Element curatire exterior	1 buc.
Element curatire interior	1 buc.
Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile, de min 8 mm grosime, fața superioară din cauciuc, lisă, fața inferioară textilă, laterale metalice și protecții de cauciuc, tablă metalică. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Picioare de susținere metalice, fixate de structura cabinei de sortare.	
	

Fișa tehnică nr. 7

Denumire	Separator magnetic
Observatie	Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	MPL 1100 J-GP
Fabricant	IFE
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	4 kW
Dimensiune material	0-200 mm
Banda transportoare	da
Lățime banda	1.200 mm
Viteză banda	1,8 m/s
Înclinare	0°
Sistem magnetic	permanent
Orientare	Cu flux magnetic transversal
Greutate	3.200 kg

Separatoarele magnetice cu bandă sunt utilizate pentru separarea impurităților feroase de orice gen de material. Ele sunt suspendate prin bare, lanțuri sau frânghii. Distanța dintre magnet și material poate fi reglată prin intermediul piulițelor de strângere. Amplasarea separatorului magnetic în cauză se face deasupra benzii de sortare.



Fișa tehnică nr. 8

Denumire	Banda tip magazie
Observatie	Nou
Tip	Transportor cu bandă
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	3,0 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	nu
Capacitate	Min 10 m ³
Viteza	Min 30 m/ min
Lățime banda	1.400 mm
Lungime	Min. 5.500 mm

Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile, de min 8 mm grosime, fața superioară din cauciuc, lisă, fața inferioară textilă, laterale metalice și protecții de cauciuc, tablă metalică. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Laterale metalice de aproximativ 1,3 m înălțime, spate fix, uși metalice cu deschidere manuală sau automată. Acționare reversibilă pentru încărcarea optimă cu material sortat.



Fișa tehnică nr. 9

Denumire	Banda alimentare presă
Observatie	Nou
Tip	Transportor cu bandă cauciuc
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	Min 2,5 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	nu
Capacitate	100 m ³ /h
Viteza	Min 60 m/ min
Lățime banda	1.200 mm
Lungime	Aprox. 5.000 mm

Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile, de min 8 mm grosime, fața superioară din cauciuc, lisă, fața inferioară textilă, laterale metalice de minim 500 mm înălțime și protecții de cauciuc, tablier metalic. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Destinat transportului cartonului la presa de balotat. Picioare de susținere metalice, fixate cu ancore de pardoseală.



Fișa tehnică nr. 10

Denumire	Presă de balotat
Observatie	Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	APK C42
Fabricant	Austropresen
Capacitate maximă, volum	150 m ³ /h
Lungime balot	reglabilă
Înălțime balot	720 mm
Lățime balot	800 mm
Deschidere umplere	740 x 1.250 mm
Volum cameră presare	0,7 m ³
Forță presiune mecanism cric	42 t

Motor	1 x 22 kW
Motor pentru infasurare balot	1 x 2,2 kW
Greutatea utilajului	ca. 6.300 kg
Numărul de legari pe balot	4
Se va realiza o pâlnie de încărcare cu volum mărit pentru asigurarea presării fără întreruperi. Presa de balotat este prevăzută cu un dispozitiv de legare vertical. Lungimea balotului este reglabilă.	
	

Fișa tehnică nr. 11

Denumire	Tablou de protecție și comandă
Observatie	Nou
Tip	Dulap metalic 2 uși
Fabricant	
Carcasă	Matalică, vopsită în câmp electrostatic
Ventilație / climatizare	da
Dimensiuni	Aprox 2200 x1600x600 mm
Protecție diferențială	da
Protecție suprasarcină	da
Protecție scurtcircuit	da

Tablul de protecție și comandă asigură alimentarea cu energie electrică, protecția și comanda tuturor echipamentelor din stația de sortare, mai puțin cele cu tablou de comandă propriu (desfăcător de saci, prese).prin intermediul tabloului trebuie să se asigure funcționarea întregii instalații, interblocarea benzilor și controlul acestora. Totodată, cu ajutorul sistemelor de siguranță și protecție se asigură oprirea instalației în caz de urgență.



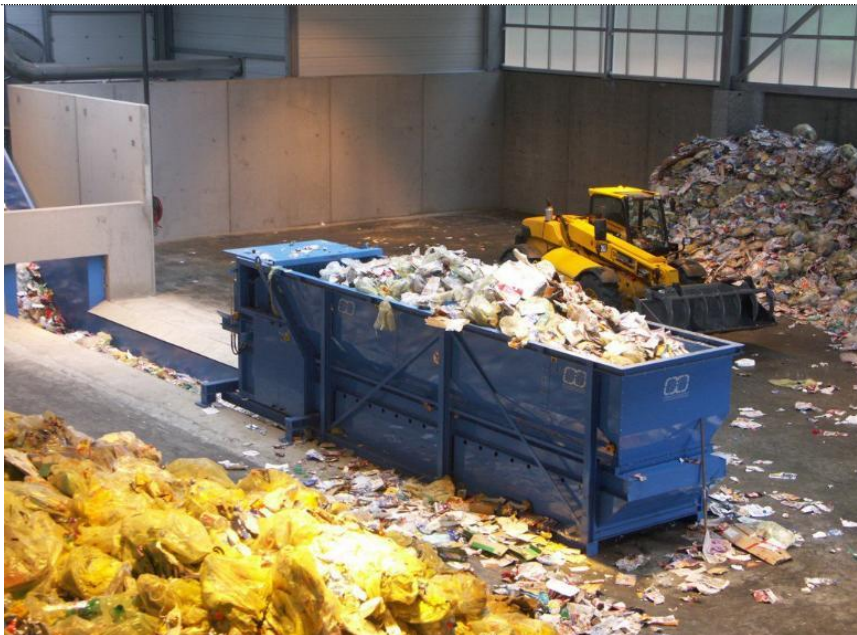
Fișa tehnică nr. 12

Denumire Observatie	Incarcator frontal cu cupa Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	Caterpillar 924H
Producător	Caterpillar
Acționare	Diesel
Putere motor	143 CP
Motor	Sistem alimentare cu rampa comuna Pompa de amorsare motorina cu actionare electrica

Tren rulare	Transmisie PowerShift, cu 2 moduri de operare. Puntea spate oscilanta Tracțiune permanentă 4x4
Sistem hidraulic	Tip cu adaptare la sarcină (Load Sensing) pt lucru cu precizie maximă Acționarea prin intermediul unui joystick Sistemul permite acționarea simultană a comenzilor de ridicare bară coborare și ridicare bară basculare.
Echipament de lucru	Sistem VersalLink, pt veraslitare, durabilitate Cupa încărcător cu lamă de uzur, capacitate 3mc. Posibilitate de montare a unui cuplor rapid
Post de lucru	Cabina, structura rezistentă, cu uși Sistem dezaburire, ventilație și încălzire, AC Sacun cu suspensie, comenzi tablou de bord
Service	Puncte de gresare centralizate Priza de presiune pt diagnostic și reparație eficientă/rapidă a sistemului hidraulic
	

Fișa tehnică nr. 13

Denumire Obdsercatie	Desfăcător de saci Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	Schlitz-O-Mat MSW 2-13-15
Producător	BRT
Acționare	Motor electric
Putere instalata	22 kW
Capacitate	Min. 5 t/h cu 50 kg/m ³ Min. 12 t/h cu 400 kg/m ³ Min. 18 t/h cu 300 kg/m ³
Deschidere alimentare	6.000 x 1.600 mm

Dimensiune intrare	150 – 1.000 mm
Volum buncăr	15 m ³
Lățime buncăr	1.325 mm
Lungime buncăr	6.000 mm
Înălțime buncăr	2.400 mm
Dimensiuni	8.600 x 1.900 x 2.800 mm (Lx l xH)
Greutate	11.000
Desfăcătorul de saci este folosit pentru a deschide baloții și pungile din diferite materiale, sosite din zona de stocare. În acest caz, funcția principală constă în deschiderea pungilor/sacilor care conțin deșeuri municipale solide și distribuirea lor într-un flux uniform către utilajele care urmează în flux. Unitatea este dotată cu propriul tablou electric și secvența este controlată de un automat programabil PLC.	
	

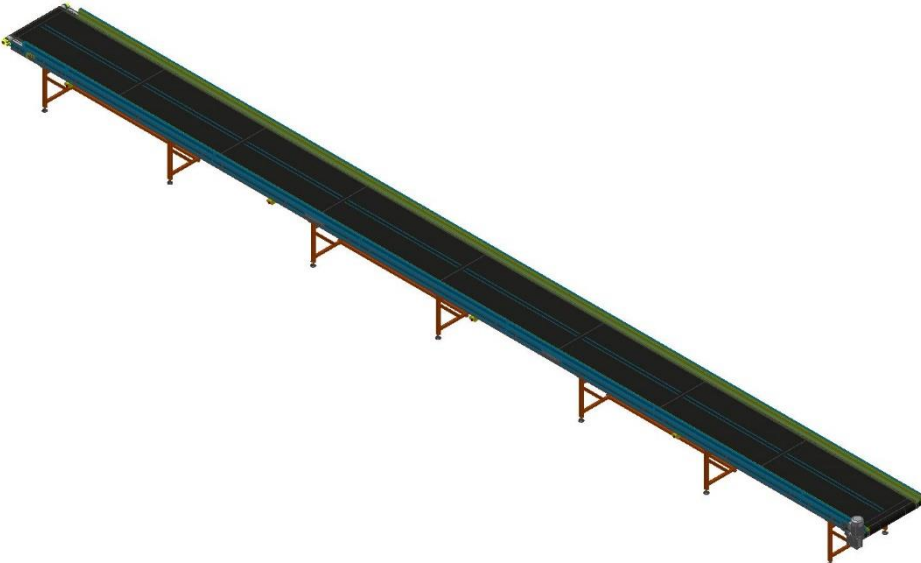
Fișa tehnică nr. 14

Denumire Observatie	Banda alimentare cabina sortare plastic metal Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	Transportor cu lanț și racleți
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	5,5 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	Variator
Capacitate	50 m ³ /h
Viteza	0,05-0,20 m/s

Lățime banda	1.000 mm
Lungime orizontală 1, la alimentare	4.300 mm
Lungime înclinată	7.500 mm
Înclinare	30°
Lungime orizontală 2, la sortare	950 mm
Transportor având covor din cauciuc cu inserții textile, rezistent la ulei și recleți metalici fixați mecanic de traversele dintre lanțuri. Sistem de lubrifiere a lanțului automat.	
	

Fișa tehnică nr. 15

Denumire Observatie	Banda de sortare din interiorul cabinei Echipament existent. Se va asambla din benzile existente si se va reconditiona la fata locului
Tip	Transportor cu glisare pentru stația de sortare manuală
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	4 kW
Protecție motor	termo-întrerupător
Viteză reglabilă	da (VFD)
Capacitate	50 m ³ /h
Viteza	0,05-0,20 m/s

Lungime banda	23.000 mm
Lățime banda	1.000 mm
Cavitate	0°
Înclinare	0°
Element curatire exterior	1 buc.
Element curatire interior	1 buc.
Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile, de min 8 mm grosime, fața superioară din cauciuc, lisă, fața inferioară textilă, laterale metalice și protecții de cauciuc, tablier metalic. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Picioare de susținere metalice, fixate de structura cabinei de sortare.	
	

Fișa tehnică nr. 16

Denumire Observatie	Separator magnetic Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	MPL 1100 J-GP
Fabricant	IFE
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	4 kW
Dimensiune material	0-200 mm
Banda transportoare	da
Lățime banda	1.200 mm
Viteză banda	1,8 m/s

Înclinare	0°
Sistem magnetic	permanent
Orientare	Cu flux magnetic transversal
Greutate	3.200 kg
Separatoarele magnetice cu bandă sunt utilizate pentru separarea impurităților feroase de orice gen de material. Ele sunt suspendate prin bare, lanțuri sau frânghii. Distanța dintre magnet și material poate fi reglată prin intermediul piulițelor de strângere. Amplasarea separatorului magnetic în cauză se face deasupra benzii de sortare.	
	

Fișa tehnică nr. 17

Denumire Observatie	Banda tip magazie Nou
Tip	Transportor cu bandă
Acționare	Motor electric și reductor
Putere instalată	3,0 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	nu
Capacitate	Min 10 m ³
Viteza	Min 30 m/ min

Lățime banda	1.400 mm
Lungime	Min. 5.500 mm
Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile, de min 8 mm grosime, fața superioară din cauciuc, lisă, fața inferioară textilă, laterale metalice și protecții de cauciuc, tablă metalică. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Laterale metalice de aproximativ 1,3 m înălțime, spate fix, uși metalice cu deschidere manuală sau automată. Acționare reversibilă pentru încărcarea optimă cu material sortat.	



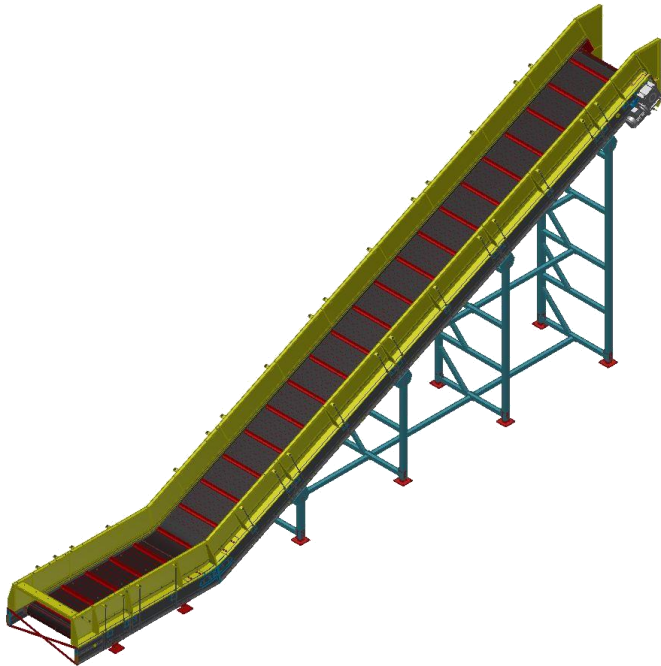
Fișa tehnică nr. 18

Denumire Observatii	Banda evacuare refuz sortare Echipament existent. Se va reconditiona la fata locului
Tip	Transportor cu bandă
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	Min 2,2 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	nu
Capacitate	60 m ³ /h

Viteza	Min 60 m/ min
Lățime banda	1.000 mm
Lungime	Aprox. 6.000 mm
Transportor având covor de cauciuc cu inserții textile și racleți tip chevron. Laterale metalice și protecții de cauciuc. Tambur de acționare metalic, cauciucat. Picioare de susținere metalice, fixate cu ancore de pardoseală. Destinat transportului refuzului de la sortare.	
	

Fișa tehnică nr. 19

Denumire Observatii	Banda colectoare principala Echipament existent. Se va prelungi si reconditiona la fata locului
Tip	Transportor cu lanț și racleți
Acționare	Motor electric si reductor
Putere instalată	7,5 kW
Protecție motor	releu termic
Viteză reglabilă	Variator
Capacitate	100 m ³ /h
Viteza	0,05-0,20 m/s

Lățime banda	1.000 mm
Lungime orizontală 1, la alimentare	28.000 mm
Lungime înclinată	7.500 mm
Înclinare	30°
Lungime orizontală 2, la sortare	950 mm
Transportor având covor din cauciuc cu inserții textile și recleți metalici fixați mecanic de traversele dintre lanțuri. Sistem de lubrifiere a lanțului automat. Preia materialele sortate din benzile tip magazie și le transportă la presă. Dotată cu sistem de oprire de urgență cu fir.	
	

Fișa tehnică nr. 20

Denumire Observatie	Presă de balotat Noua sau reconditionata de producator
Tip	Legare orizontală
Fabricant	
Capacitate maximă, volum	- Mat cu 30 kg/mc = min. 4 t/h - Mat cu 100 kg/mc = min. 10 t/h
Lungime balot	reglabilă
Înălțime balot	720 mm
Lățime balot	1100 mm

Deschidere umplere	Min 970 x 1.400 mm
Volum cameră presare	Min 1,6 m ³
Forță presiune mecanism cric	Min 60 t
Motor	Min. 22 kW
Motor pentru infasurare balot	Min. 2,2 kW
Numărul de legari pe balot	Min 4
Perforator	
Tip	
Fabricant	
Capacitate	Min 6 t/h
Motor	Min 5.5 kW
Presa de balotat este prevăzută cu un dispozitiv de legare orizontal. Lungimea balotului este reglabilă.	
	

Fișa tehnică nr. 21

Denumire Observatie	Cântar platformă Nou
Tip	static
Capacitate	Max 1.000 kg
Alimentare	12 V
Diviziune de verificare și măsurare	100 / 500 g
Afișaj	Lcd
Verificare metrologică	Inclusă
Imprimantă termică	da

Software cântărire	da
Cablu conexiuni	da
Căntar cu platformă metalică, destinat cântăririi baloților de material sortat. Posibilitate de tipărire a tichetelor de cântar, conexiune cu un calculator.	
	

Fotografiile din cadrul fiselor tehnice sunt orientative.

2.2 Stația de compostare Șura Mică

2.2.1 Aria deservită

Stația de compostare Șura Mică, este proiectată la o capacitate de tratare biologică de 18.600 tone/an, și va asigura compostarea deșeurilor biodegradabile municipale colectate separat de pe teritoriul municipiului Sibiu, orașului Cisnădie și satele aparținătoare, Avrig, Ocna Sibiului, Săliște, Miercurea Sibiului, Tălmăciu, satul Șelimbăr și satul Șura Mică și satul Șura Mare.. Se vor accepta la compostare și deșeuri municipale biodegradabile, în special deșeuri verzi, colectate separat din celelalte unități administrativ – teritoriale din Zona 1 Sibiu, Zona 2 Avrig, Zona 5 Săliște.

Populația deservită de stația de compostare Șura Mică este reprezentată de populația zonei de colectare 1 Sibiu, 2 Avrighi, 5 Saliste însumând 216.971 locuitori, conform datelor statistice la nivelul anului 2021.

Întrucât în cadrul Programului Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, Axa prioritară 3. Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.1. Reducerea numărului depozitelor neconforme și creșterea gradului de pregătire pentru reciclare a deșeurilor în România, pentru una dintre componentele proiectului „Investiții complementare Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Sibiu”, respectiv componenta „Recipiente de colectare a deșeurilor” cod SMIS 158170 Consiliul Județean Sibiu a semnat contractul de finanțare nr. 2311/22.09.2023 cu MIPE, iar în cadrul acestui proiect se vor achiziționa în anul 2023-2024 echipamente de colectare separată a deșeurilor biodegradabile și pentru orașele Săliște, Miercurea Sibiului, Ocna Sibiului, Avrighi și sat Șura Mare, prin urmare activitatea de tratare aerobă se va derula și pentru deșeurile biodegradabile colectate separate din aceste localități.

Compostul rezultat va fi valorificat-vândut la operatorii economici sau persoane fizice interesate, numai cu avizul prealabil al ADI ECO Sibiu, iar reziduurile rezultate din procesul de compostare (*codul de deșeuri 19 05 01, conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase*) vor fi transportate tot în baza avizului prealabil ADI ECO Sibiu la depozitul conform DEDMI Tracon Cristian.

2.2.2 Tipuri și cantități de deșeuri compostate

În stația de compostare de la Șura Mică este prevăzut a se compostă următoarele categorii de deșeuri biodegradabile: deșeuri biodegradabile menajere colectate separat, deșeuri verzi din parcuri și grădini, deșeuri biodegradabile din piețe, cantine, restaurante și alte unități de alimentație publică, precum și alte tipuri de deșeuri biodegradabile similare celor menajere.

Parametrii utilizați la proiectarea stației de compostare sunt:

- Cantitate material intrat – 18.600 t/an;
- Frație organică pentru compostare intensivă – 15.000 t/an;
- Zile de funcționare – 312 zile/an;
- Număr schimburi – 1 schimburi pe zi, a câte 8 ore fiecare;
- Dimensiunea maximă a fracțiunilor – 100 mm;
- Capacitatea medie zilnică a zonei de compostare intensivă – 48 t/zi;
- Capacitatea medie zilnică a zonei de măturare – 36 t/zi.

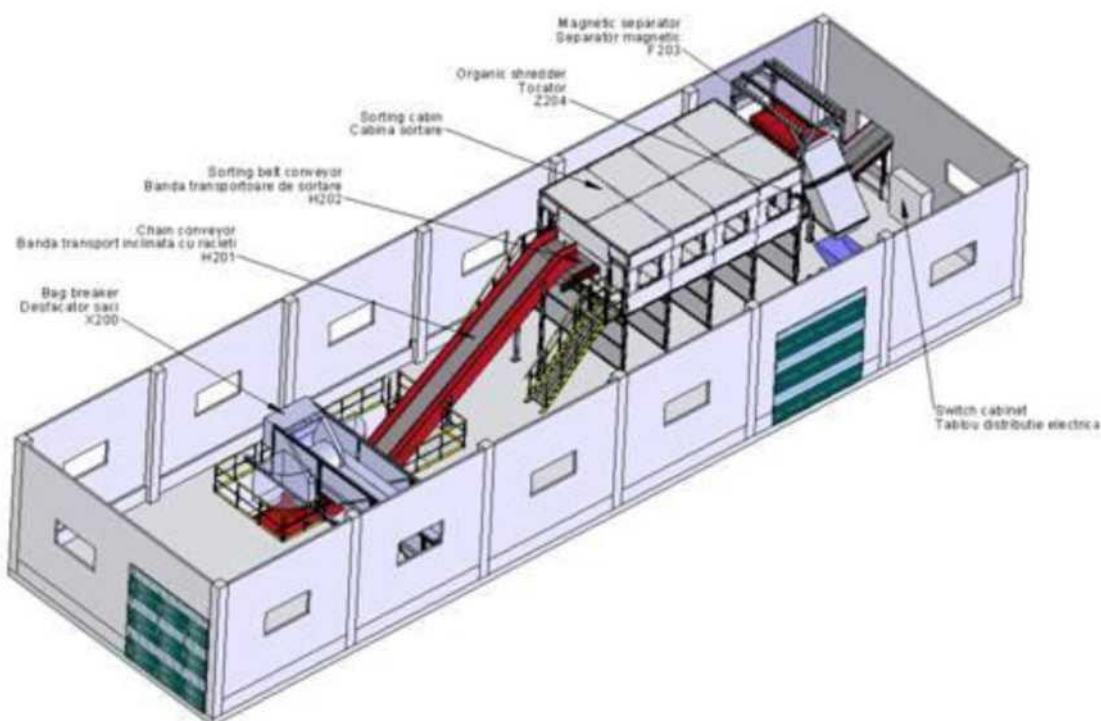
Opțional operatorul poate organiza desfășurarea activității în 2 schimburi, justificat, și obligatoriu cu respectarea condițiilor de operare.

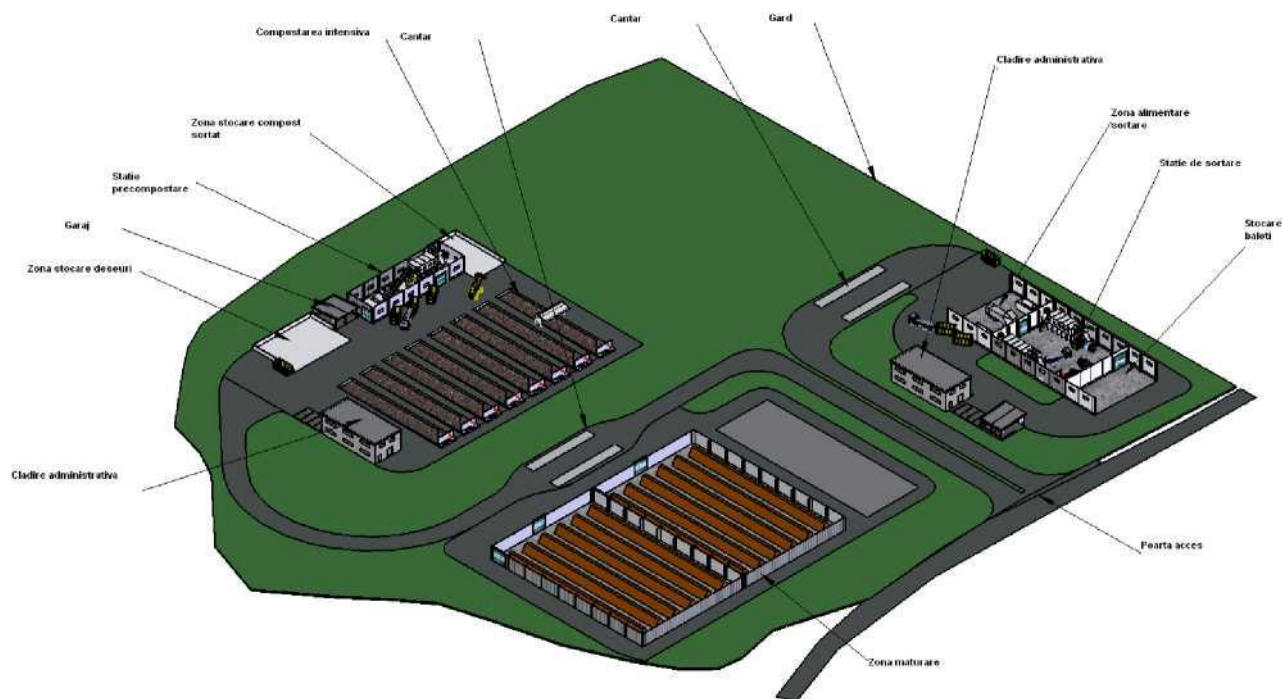
Cantitati de deșeuri biodegradabile estimate a fi compostate (t/an):

Date anuale	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Intrări deșeuri biodegeadabile	8.508	8.508	8.508	10.223,85	10.223,85	10.223,85	10.223,85

Viitorul operator al stației va prelua prin proces-verbal de predare-primire eventualele cantități de deșeuri biodegradabile recepționate în stație cât și eventualele cantități de deșeuri aflate în faza de compostare intensivă și maturare, preluate de la fostul operator prin intermediul ADI ECO Sibiu.

În figura de mai jos este prezentată schematic hala de sortare (compostare).





2.2.3 Descrierea procesului tehnologic actual

Fluxul tehnologic din stația de compostare de la Șura Mică cuprinde următoarele etape :

- Recepția deșeurilor (cântarire și verificare documente)
- Depozitarea temporară a deșeurilor (descărcarea deșeurilor se va realiza în zona de stocare temporară pe platforma betonată cu supraînălțare pe 3 laturi
- Pretratarea deșeurilor
- Compostarea intensivă
- Maturarea
- Cernerea compostului (depozitare compost-stocare temporară în perimetrul structurii metalice acoperite)

În **Anexa 3** este prezentat Planul de situație, iar în **Anexa 5** este prezentat *Manualul de operare a Stației de compostare Șura Mică*.

2.2.3.1 Recepția deșeurilor

Autovehiculele care asigură transportul deșeurilor biodegradabile sunt monitorizate atât la intrarea cât și la ieșirea din stație.

Dupa intrarea în stație a autovehiculelor se efectuează recepția deșeurilor, verificarea documentelor însoțitoare și cântărirea.

Pe baza diferenței între masa totală a autovehiculului la intrare și la ieșire softul cântarului va genera un bon care după recepția materialelor descărcate se va înregistra imediat în baza de date a sistemului informatic.

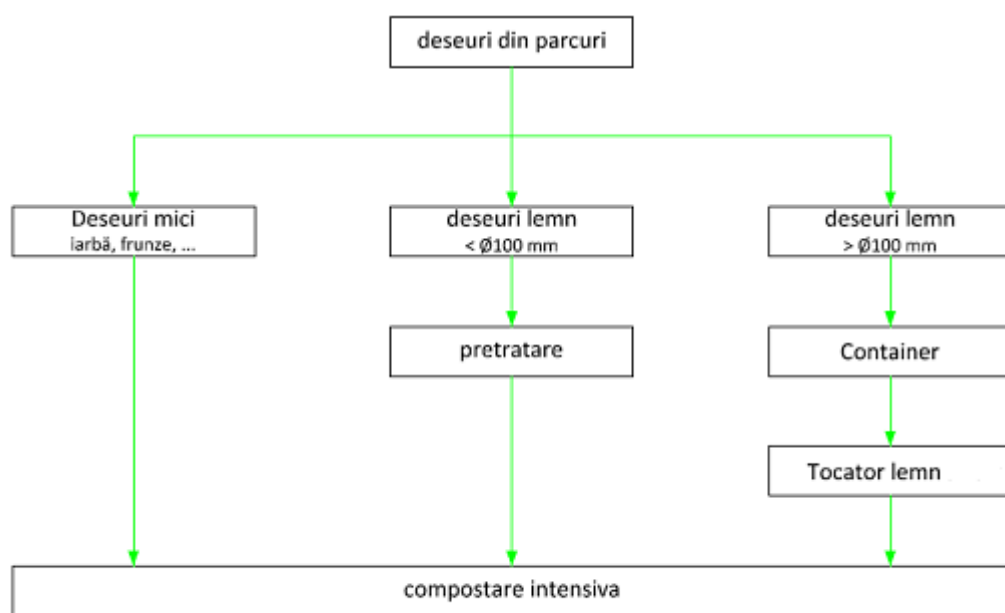
Deșeurile sunt descărcate direct în zona de stocare temporară pe platforma betonată special amenajată cu supraînălțare pe 3 laturi.

După descărcare și cântărire, autovehiculul trece obligatoriu pe la stația de spălare.

2.2.3.2 Stocarea temporară a deșeurilor pe platforma betonată cu supraînălțare pe 3 laturi

După cântărire, autovehiculele de transport descarcă cantitățile de deșuri colectate separat după cum urmează:

- deșuri biodegradabile menajere și similare colectate separat și deșeurile verzi din piețe pe platforma de stocare temporară deșuri;
- deșuri verzi din parcuri și grădini, care sunt gestionate în conformitate cu schema de mai jos



Nu pot fi estimate cantitățile de deșuri pe cele trei ramuri prezentate mai sus: deșuri mici care sosesec, deșuri din lemn < 100mm și deșuri din lemn > 100mm.

Fluxul de deșuri verzi

Zona de stocare este înconjurată de un zid din beton armat cu înălțimea de 1,50 m și grosimea de 0,20m. Zidul format are dublu scop: în primul rând împiedică răspândirea deșeurilor stocate sub acțiunea rafalelor de vânt și în al doilea rând permite lamei încărcătorului frontal să acceseze și să încarce toate deșeurile din zona de stocare în condiții de siguranță și eficacitate.

Dimensionarea acestei zone a avut în vedere posibilitatea stocării deșeurilor pe o perioadă de maxim 3 zile. Se reține în sarcina delegatului obligativitatea de procesare a stocurilor în maxim 3 zile de la recepției și obligatoriu fără a depăși perimetrul de stocare înconjurat cu zid de beton pe 3 laturi.

2.2.3.3 Pretratarea deșeurilor

În aceasta etapa deseurile biodegradabile colectate separat sunt pregatite în mod specific pentru compostare intensiva.

Materialul de alimentare (deseuri biodegradabile colectate separat) este depozitat în zona de stocare temporara din fața halei.

Ciclul de lucru obisnuit al încărcatorului frontal în zona de pretratare este urmatorul:

- preluarea materialului din zona de stocare temporara a materialului de alimentare;
- descarcarea materialului în buncarul de alimentare al tocatorului.

În prezent tot materialul adus în cadrul stației de este tocat într-un tocat mobil, astfel încât să se poată facilita depozitarea în brazdele de compostare.

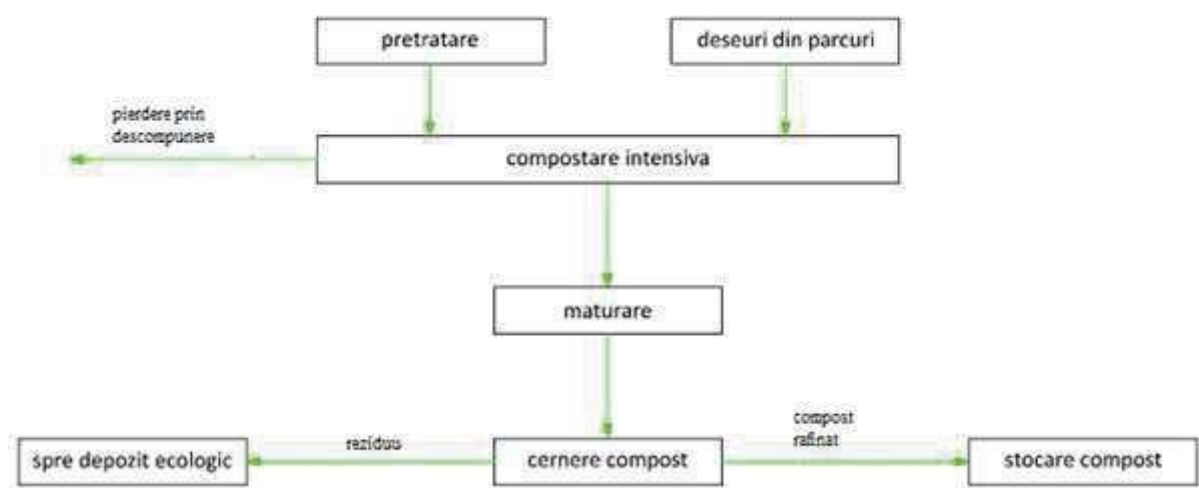
După marunțirea deșeurilor în tocat, materialul este descărcat automat pe o bandă transportoare aflată sub tocat prin intermediul careia este transportat tot materialul rezultat în urma procesului de marunțire și sortare, în zona de stocare, pentru a fi preluat ulterior în zona de compostare intensiva. Cantitatea de deșeu obținută este de 43,35 t/zi aproximativ 87 m³/zi.

Deși nu reprezintă o obligație, este recomandat ca zona de stocare să fie înconjurată de elemente prefabricate din blocuri de beton sau beton armat înalt de 1,50 m, cu grosimea de minim 0,20 m. Zidul format va avea un dublu scop: în primul rând împiedica răspândirea deșeurilor stocate sub acțiunea rafalelor de vânt și în al doilea rând permite lamei încărcatorului frontal să încarce complet și facil deșeurile din zona de stocare, în condiții de siguranță.

2.2.3.4 Compostarea intensiva

Materialul biodegradabil (deșeuri tocate) rezultat în urma procesului de tocare, este încărcat cu ajutorul încărcătorului frontal și transportat în zona de compostare intensivă și aranjat în brazde.

Deșeurile biodegradabile de tipul iarbă, frunze, sunt direcționate direct în brazda de compostare intensivă ce se formează. Amestecarea cu alte tipuri de deșeuri biodegradabile se face prin depozitare alternativă (stratificat) a diferitelor fracțiuni direct în brazda de compostare intensivă.



Structura unei grămezi este următoarea:

a) Se așterne un strat de material nemărunțit de 15 - 20 cm (crengi și gard viu, paie, cozi de flori, frunze uscate, coji de copaci), afânat pentru evitarea obturării fantelor de aerare. Acest strat se stropește cu apă pentru a face legătură cu celelalte straturi și a menține atmosfera favorabilă fermentării. Prin acest strat se poate realiza drenajul compostului (apa care este în plus se va putea scurge) și totodată se asigură aerisirea.

b) Materialul tocat va fi depus în 8 brazde cu o lungime de 40 m, lățime la bază 6 m și înălțimea 2,5 m.

Pentru faza de compostare intensivă este nevoie de o perioadă de aproximativ 30 de zile.

Pentru producerea unui compost de calitate este foarte importantă introducerea în proces a unui material conform care să nu influențeze proprietăți ale procesului precum volumul interstițiilor, umiditatea, sau mărimea particulelor din materialul introdus în grămadă, acordându-se importanță materialului de substrat.

Temperatura influențează procesul de descompunere, în special viteza de descompunere, deoarece regula generală este aceea că activitatea microorganismelor crește odată cu creșterea temperaturii (temperatura nu trebuie să treacă niciodată de 70°C).

Stratificarea descrisă mai sus trebuie considerată ca recomandare, operatorul prin experiența acumulată poate îmbunătăți tehnologia de compostare.

Activitatea microorganismelor este strâns legată de nivelul pH-ului din substratul introdus. Bune pentru activitatea biologică sunt valori ale pH-ului cuprinse între 7 și 11. Valori sub 7 duc la o reducere a vitezei în primele faze ale procesului. Dacă nivelul pH — ului este sub 5 se poate observa o puternică inhibare în faza inițială (până la creșterea rapidă a temperaturii). De aceea, perioada dintre colectare, stocare și începerea tratării la stație trebuie să fie scurtă. Lipsa de oxigen în timpul intervalului corespunzător colectării și stocării determină o digestie anaerobă naturală, necontrolată, ce duce la valori scăzute ale pH-ului.

Procesul de compostare intensivă presupune tratarea aerobă a deșeurilor biodegradabile cu insuflare de aer, prin intermediul instalației plasate sub nivelul solului, în grămezi acoperite cu o membrană semipermeabilă. Orice perioadă de timp mai mică de 4 săptămâni pentru compostarea intensivă duce la un produs de proastă calitate și generare de miros. Același fenomen se întâmplă și la nerespectarea parametrilor de compostare, respectiv: temperatură, umiditate, compoziție sau cantitate de aer.

Aerarea grămezilor se realizează prin conducte instalate în structura platformei de compostare, conectate la ventilatoare de aerare. Monitorizarea procesului și controlul aerării se face printr-un sistem automat folosind temperatura brazdei ca mărime de control. Ventilatoarele sunt controlate automat în funcție de temperatura grămezii, în fiecare grămadă existând un senzor de temperatura care comanda pornirea ventilatoarelor.

Fiecare sistem de conducte de aerare este prevăzut cu un sistem de coșuri amplasate în platformă, coșuri unde se vor colecta scurgerile produse de grămezile umectate. Conductele prin care se realizează suflarea aerului servesc în același timp și colectării cantităților (mici) de levigat generat în perioada de compostare intensivă.

Aceste scurgeri trec printr-un filtru de pietriș amplasat în interiorul coșurilor și sunt dirijate mai apoi prin conductele de aerare spre capătul grămezii opus ventilatoarelor, datorită pantei existente în amplasarea conductelor. Aici se află amplasat un rezervor etanș, care colectează scurgerile din brazde. Lichidul colectat se va transfera prin sifonare în rețeaua colectoare de levigat.

Folosirea acestui sistem cu conducte îngropate e avantajoasă pentru circulația încărcătorului frontal, care nu este afectată de conducte de aerare supraterane, iar aerisirea grămezilor se face în mod continuu, fără întreruperi, atunci când se intervine în brazdă pentru rearanjarea ei sau pentru îndepărtarea compostului gata preparat. Alte avantaje: dacă nu este necesară nicio aerisire, deschiderile pot fi acoperite, levigatul generat în brazde este colectat prin conducte și evacuat în canalele de apă uzată și bazinele de stocare intermediare. Apa colectată poate fi reutilizată în procesul de compostare, dacă este necesar.

De asemenea s-a prevăzut în zona de compostare intensivă un hidrant de grădină în vederea umezirii grămezilor în caz de necesitate. Hidrantul de grădină din zona de compostare intensivă este de tip îngropat, cu armături de alamă și cutie de polipropilenă, diametrul nominal de 14,5mm (3/4"). Datorită faptului că aerarea este automată nu este necesar un operator în această zonă, însă pentru cazul în care brazdele vor trebui umezite se recomandă ca periodic un angajat să supravegheze acest proces. Întrucât prin construcție nu

era prevăzut un furtun cu rulare pentru umezirea la nevoie a grămezilor, operatorul stației va asigura dotarea cu acest furtun cu racordare la hidrantul menționat anterior.

Grămezile de compost sunt acoperite cu membrane semipermeabile care asigură un schimb optim de apă și gaze între deșeurile din grămezi și mediul exterior. Utilajul folosit în timpul amplasării membranei este o mașină de înfășurat/desfășurat membrana și are următorii parametri: putere instalată 22kW, acționare cu motor diesel și este un echipament mobil.

Acest echipament poate desfășura o membrană cu lățimea de până la 7 m, suficient pentru acoperirea brazdelor formate. Membrana este așezată peste brazdă cu fixarea ei la bază împotriva acțiunii vântului, cu cărămizi sau trunchiuri de copaci, pentru a împiedica descoperirea brazdelor. Dotarea stației de compostare cu materialele necesare fixării la baza a membranei cade în sarcina viitorului operator.

2.2.3.5 Maturarea

După terminarea procesului de compostare intensivă (minim 4 săptămâni), deșeurile sunt dirijate spre faza de maturare, proces care se desfășoară pe parcursul a 12 săptămâni, pe platforma betonată din interiorul halei de maturare (deschisă, fără pereți), cu ajutorul mijloacelor din dotare respectiv, camion cu benă și încărcător frontal.

Hala în care se desfășoară procesul maturare este o structură metalică de tip șopron de dimensiuni 60.90 x 81.40 m, realizată din cadre metalice, pe fundații izolate, cu șarpanta metalică cu înclinație 10°. Șopronul de maturare este prevăzută cu un acoperiș, realizat din tablă ondulată galvanizată.

Capacitatea zonei de maturare este dimensionată pentru 12 brazde cu înălțimea de 2,5 m, lățime la baza grămezii de 4 m, lățimea la partea superioară de 1 m și lungime de 60 m.

2.2.3.6 Cernerea și stocarea compostului

Materialul tratat în stație, compostat intensiv și maturat, este în final cernut cu ajutorul ciurului rotativ mobil care separă compostul fin de particulele mai groșiere. Capacitatea ciurului rotativ este de 40 m³/h.

În urma proceselor menționate, granulația recomandată a materialelor din componența compostului nu va fi mai mare de 60 mm. Ca urmare a cerințelor din piața de vânzare de compost de calitate, s-au dimensionat ochiurile sitei de cernere a ciurului rotativ la 20 mm. Compostul fin obținut va avea dimensiuni foarte bune pentru valorificare.

Fracțiunile voluminoase separate rezultate în urma procesului de cernere sunt reintroduse în procesul de compostare.

Datorită vânzării neuniforme a compostului pe durata anului este prevăzută o zonă de stocare finală a compostului. Zona proiectată este suficient de mare pentru a putea depozita compostul și este reprezentată printr-o structură metalică de dimensiuni 60.90x 20.80m realizată din cadre metalice, pe fundații izolate, cu șarpanta metalică cu înclinație 10° și acoperiș realizat din tablă ondulată galvanizată.

Structura are înălțimea la cornișă de 7.40m, iar la coamă de 9.26m.

Expediția compostului se va realiza cu ajutorul încărcătorului frontal din dotare în mijloace de transport adecvate.

Deficiențele constatate față de situația proiectată inițial, impun adaptarea stației de compostare la noile condiții rezultate atât din calitatea deșeurilor cât și a funcționalității stației de sortare.

Pretratarea deșeurilor în cadrul liniei de sortare este efectuată ocazional, deoarece calitatea și cantitatea deșeurilor colectate nu corespund cu parametrii de funcționare ai liniei, majoritatea deșeurilor verzi de la populație se regăsesc în deșeurile reziduale, ceea ce face imposibilă o sortare manuală eficientă.

Totodată se înregistrează o calitate scăzută a materialului de intrare, mai ales a biodeșeurilor, ceea ce duce la o procesare deficitară a cantităților aprovizionate. Gradul ridicat de contaminare, respectiv existența de materiale parazitare uneori voluminoase în compoziția deșeului aprovizionat, duce la blocarea liniei de sortare și astfel la utilizare doar ocazională a acesteia. Astfel, așa cum a fost descris mai sus, se optează pentru folosirea utilajelor și echipamentelor din cadrul acestei stații, în vederea îmbunătățirii fluxurilor de sortare din cadrul stației de sortare a deșeurilor reciclabile hârtie/carton și plastic/metal.

Sistemul proiectat pentru monitorizarea temperaturii și a umidității în interiorul brazdelor de compostare cât și sistemul de aerare al acestora, sunt doar parțial funcționale, astfel încât se impune o recondiționare generală a acestor sisteme, în vederea creșterii calității compostului ce urmează a fi valorificat.

2.2.4 Cerințe minime de operare

Operatorul stației de compostare va respecta indicatorii minimi de performanță prevăzuți în contractul de delegare prin concesiune și în legislația în vigoare, a gestiunii activității de sortare a deșeurilor reciclabile municipale și tratare aerobă a deșeurilor biodegradabile.

Materialul rezultat în urma procesului de compostare trebuie să aibă o calitate care să permită valorificarea.

2.2.5 Dotări minime puse la dispoziție de Delegat

Înainte de depunerea ofertei se recomandă o vizită la amplasamentul stației de compostare Șura Mică. În situația în care Ofertantul nu înțelege să procedeze la vizitarea amplasamentului anterior depunerii ofertei, acesta nu va mai putea invoca ulterior neconformități constructive ale stației.

Delegatul trebuie să pună la dispoziție următoarele echipamente:

- 1.1 buc. container metalic tip "abroll" cu capacitate de 30 m³** pentru depozitarea deșeurilor non-biodegradabile extrase din flux în zona de pretratare cu dimensiuni: 6500x2300x2000, prevăzut cu sistem de manipulare pentru camion cu cârlig (hook-lift) din dotarea stației de sortare;

2. 1 buc. furtun pentru stropirea brazdelor din zona de compostare intensivă, cu tambur de derulare, având lungimea de minim 50 de m, diametrul nominal de ½ țoli;
3. Materiale necesare fixării la bază a membranei semipermeabile care acoperă brazdele de deșeuri din zona compostării intensive (ex. saci sau țevi umplute cu nisip pentru care nu este necesară prezentarea unor certificate de garanție ori certificate declarație de conformitate, manual de utilizare, cataloage).

Tocător mobil. Un toculator utilizat la maruntirea deseurilor municipale , clasificat drept un toculator de turatie mica. Tocatorul va fi astfel ales incat sa asigure prelucrarea unui volum de material cel putin egal sau mai mare decât capacitatea maxima de compostare a statiei intr-o zi. Buncarul de alimentare trebuie sa fie suficient de mare pentru a asigura mentinerea unei cantitati permanente de material in alimentare, pentru o perioada de timp realizabila tehnic si economic, in asa fel incat sa se evite functionarea in gol a acestuia. Turatia sistemului rotativ de maruntire si forța de presare trebuie sa fie variabila. Trebuie, de asemenea, sa fie posibila si reglarea elementelor statice ale toculatorului, pentru a ajusta gama de dimensiuni rezultate. Sistemul de maruntire trebuie sa fie compatibil din punct de vedere dimensional cu containerul în care se face maruntirea.

Materialul care urmeaza a fi maruntit este reprezentat de deseurile municipale biodegradabile colectate separat.

De asemenea, toculatorul va marunti si deseurile sosite separat constand in deseuri din parcuri si gradini, deseuri din pietre si unitati de alimentatie.

Tocatorul oferit va fi de viteza redusa, asa cum s-a solicitat prin Caietul de Sarcini si este utilizat atat pentru maruntirea deseurilor biodegradabile menajere, cat si a deseurilor verzi.

Operatorii economici au libertatea de a alege fazele procesului si de a alcatui fluxul tehnologic pe baza acestei alegeri. Ofertantii vor utiliza insa in acest scop tipurile de echipamente/utilaje individuale descrise in Caietul de Sarcini

Operatorul este liber sa aleaga modul de alimentare al toculatorului cu cele doua tipuri de deseuri mentionate.

In acelasi timp, ofertantul va prezenta in oferta sa modul in care, in timpul maruntirii, in zona de alimentare ori dupa maruntire, deseurile din cele doua fluxuri sunt amestecate cat mai bine cu putinta.

Scopul maruntirii este acela de reduce dimensiunea deseurilor supuse compostarii si realizarii unui amestec cat mai omogen de deseuri biodegradabile menajere coelctate separat cu deseurile verzi.

Pentru a îndeplini cerințele si a limita cat de mult posibilele deteriorari se va oferi, un toculator cu turatie mica. Tocatoarele de turatie mica sunt caracterizate prin prezenta unui sistem de reductie a turatiei de la valoarea turatiei motorului de actionare la valoarea turatiei unui arbore de lucru, intr-un mod controlat, care sa mentina transferul de putere la turatia mica.

Un toculator utilizat la maruntirea deseurilor municipale pentru a fi clasificat drept un toculator de turatie mica trebuie sa aiba o turatie la arborele de lucru cuprinsa in domeniul 10-50 rot/min.

Specificatii tehnice

Se prefera livrarea unui toicator mobil, complet dotat ca sa corespunda functiunii descrise mai sus. Prezentarea unei solutii fixe nu este eliminatorie.

Pentru incarcarea toicatorului este prevazut un incarcator frontal pe roti, articulata, pus la dispozitie de autoritatea contractanta odata cu inceperea contractului.

Buncarul de alimentare trebuie sa fie suficient de mare pentru a asigura mentinerea unei cantitati permanente de material in alimentare, pentru o perioada de timp realizabila tehnic si economic, in asa fel incat sa se evite functionarea in gol a acestuia.

Turatia sistemului rotativ de maruntire si forta de presare trebuie sa fie variabila. Trebuie, de asemenea, sa fie posibila si reglarea elementelor statice ale toicatorului, pentru a ajusta gama de dimensiuni rezultate. Sistemul de maruntire trebuie sa fie compatibil din punct de vedere dimensional cu containerul in care se face maruntirea.

Vor fi luate masuri pentru colectarea si indepartarea lichidelor care pot rezulta in proces.

Tocatorul va fi ales astfel incat sa fie reduse la minimum intreruperile in exploatare datorate colmatarii. Va fi necesara, de asemenea, si protectia impotriva supraincarcarii echipamentului. Se va asigura posibilitatea eliminarii oricaror materiale care duc la blocarea mecanismului in zona de incarcare.

Sistemul de schimbare a elementelor taietoare va fi simplu de executat si rapid

In vederea pregatirii exploatarei, ofertantul va indica intervalul de timp la care trebuie inlocuite elementele taietoare, durata executiei schimbului si va oferi un sistem simplu de ascutire pentru elementele taietoare.

Fisa de date

Tocatorul va fi astfel ales incat sa asigure prelucrarea unui volum de material cel putin egal sau mai mare decat capacitatea maxima de compostare a statiei intr-o zi. Ofertantul castigator trebuie sa se conformeze cerintelor minime din acest caiet de sarcini care vor fi tratate in viitor ca valori minime de dimensionare.

In tabelul de mai jos sunt inregistrate doar datele principale de proiectare ale instalatiei, la proiectare si ofertare tinandu-se seama de cerinta referirii la toate elementele din fisa.

Fisa tehnica Tocator

Tip	Tocător mobil
Producător	
Capacitate tocare : - deșeu lemn - paleți - deșeuri vegetale	Min 30 t/h Min 25 t/h Min 15 t/h
Acționare	Motor diesel
Putere motor	Min 250 PS
Dotat cu magnet pe banda de evacuare	
Funcționare pe „principiul cu 2 arbori”. Arborii sunt interblocați iar cârligele și cuțitele trag materialul direct și îl sfărâmă eficient. Când presiunea finală hidraulică este atinsă în timpul procesului de mărunțire, arborii se inversează automat. Are funcție de autocurățare. Dimensiuni ale produsului finit sunt posibile între 80 mm și 400 mm, cu o cantitate mică de fracții mai mari.	
	

Fotografiile din cadrul fiselor tehnice sunt orientative.

Echipamentele solicitate sunt puse la dispoziție de către Delegat în perioada de mobilizare și constituie bunuri proprii.

Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică documente (Fise tehnice ale bunurilor furnizate, cataloage, manuale de utilizare, certificat de garanție/certificat/declarație de conformitate) din care să reiasă cel puțin caracteristicile solicitate mai sus, aferent pct. 1,2,3,4. În situația în care echipamentele pentru care ofertanții prezintă antecontracte de vânzare-cumpărare în propunerea tehnică acestea vor fi însoțite de certificatul de garanție și certificatul/declarație de conformitate care atestă conformarea cu cerințele solicitate prin caietul de sarcini. De asemenea în oferta tehnică se va prezenta planul de amortizare, pe baza căruia au inclus amortizarea contabilă în structura și justificarea tarifului oferat.

2.2.6 Investiții în sarcina Delegatului

1, Membrane pentru acoperirea brazdelor de compostare intensiva.

Deoarece cele 8 membrane folosite în prezent la acoperirea brazdelor sunt într-o stare avansată de degradare, acestea trebuie înlocuite cu unele cel puțin similare. Aceste membrane au rolul de a menține un microclimat benefic pentru realizarea compostării aerobe, în concordanță cu aerarea forțată, CO₂ putând fi eliminat. Protejează grămada de compost împotriva evaporării excesive și a precipitațiilor, și nu blochează permeabilitatea aerului. Parametrii de compostare sunt măsurati periodic, astfel încât prin aportul de aer să fie menținute condițiile cele mai bune pentru favorizarea procesului de descompunere. Membranele trebuie să permită evacuarea vaporilor din interiorul brazdei, prin urmare se va ține cont de acest aspect în alegerea materialului.

Fisa tehnica membrana compostare

Denumire	Membrană acoperire compost
Tip	
Greutate	Min 200 g / m ²
Rezistența la rupere	Min 12,5 kN/m
Rezistența la străpungere	Min 2000 N
Material	Fibră de propilenă continuă
Membrana pentru compost și-a dovedit eficacitatea de-a lungul anilor. Protejează grămada de compost împotriva evaporării excesive și a precipitațiilor, în timp ce nu blochează permeabilitatea aerului. În plus grămada poate fi aerată forțat, CO2 putând fi eliminat.	
	

Fotografiile din cadrul fiselor tehnice sunt orientative.

Investițiile prezentate în tabel sunt puse la dispoziție de către Delegat și constituie bunuri de retur.

- Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică documente (Fișe tehnice ale bunurilor furnizate, cataloage, manuale de utilizare, certificat de garanție, certificat/declarație de conformitate) din care să reiasă cel puțin caracteristicile solicitate mai sus. În situația în care echipamentele pentru care ofertanții prezintă antecontracte de vânzare-cumpărare în propunerea tehnică acestea vor fi însoțite de certificatul de garanție și

certificatul/declarație de conformitate care atestă conformarea cu cerințele solicitate prin caietul de sarcini. Pentru investițiile pe care trebuie să le realizeze, conform prezentului Caiet de Sarcini, ofertanții vor prezenta, în cadrul Ofertei tehnice, planul de amortizare, pe baza căruia au inclus amortizarea contabilă în structura și justificarea tarifului ofertat. Pentru Stația de compostare se va prezenta în Oferta tehnică a Delegatului – Programul de investiții și perioada de implementare. Investițiile realizate de Delegat din fonduri proprii pentru reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea Bunurilor de Retur, se vor amortiza integral de către acesta pe Durata Contractului.

- În cazul în care, după semnarea contractului de delegare, ofertantul delegat va dori să schimbe o parte din utilajele / echipamentele oferite conform fișelor tehnice, va trebui să facă dovada că utilajele / echipamentele propuse vor avea cel puțin caracteristicile tehnice identice cu cele oferite. Bineînțeles că noile utilaje / echipamente vor îndeplini și condițiile solicitate în caietul de sarcini și fișele tehnice, și se vor supune aprobării ADI ECO SIBIU. Totodată, independent de modificările aduse și aprobate ale utilajelor / echipamentelor oferite, ofertantul delegat nu va decala termenul maxim de implementare (8 luni) .

3. REGULI GENERALE

3.1 Definitii

În prezentul Caiet de sarcini, cuvintele scrise cu litere mari, termenii și expresiile folosite, inclusiv citatele, anexele, programele și atașamentele la acestea, vor avea sensurile stabilite în Capitolul 6-Termenii și noțiunile utilizate.

3.2 Scopul serviciilor

Este cel prezentat în Capitolul II *Obiectul contractului* din Contractul de delegare, parte a documentației de atribuire.

3.3 Perioada de mobilizare și data programată pentru începere

Durata contractului de delegare pentru gestiunea activităților de sortare a deșeurilor reciclabile municipale și tratare aerobă a deșeurilor biodegradabile este de 5 ani.

Operatorul are obligația constituirii garanției de bună execuție în termen de 5 zile de la data semnării contractului sub sancțiunea rezoluțiunii de plin drept a contractului fără a mai fi necesară punerea în întârziere sau intervenția instanțelor de judecată.

În termen de 3 zile lucrătoare de la data constituirii Garanției de bună execuție, părțile vor încheia Procesul-Verbal de predare-primire a bunurilor care fac obiectul concesiunii, care va constitui Anexa nr.5 la contract.

Delegatarul va emite ordinul de începere a perioadei de mobilizare, astfel: în termen de 3 zile lucrătoare de la data încheierii Procesului-verbal de predare-primire a bunurilor care fac obiectul concesiunii (Anexa nr.5 la contract).

Perioada de Mobilizare este de maxim 60 zile și va fi stabilită conform ofertei depuse. Perioada de mobilizare curge de la Data precizată în ordinul de începere al perioadei de mobilizare. Perioada de Mobilizare nu poate fi prelungită peste perioada ofertată.

În **Perioada de Mobilizare**, Delegatul va prezenta Delegatarului dovezile care confirmă:

a.încheierea tuturor polițelor de asigurare solicitate;

b.obținerea Autorizațiilor necesare conform Legii pentru începerea prestării Serviciului, ori demararea procedurilor specifice de autorizare, după caz.

c. angajarea personalului necesar la un grad de cel puțin 85%;

d.procurarea utilajelor si echipamentelor necesare derularii contractului;

e.organizarea activitatilor in conformitate cu cerintele Caietului de sarcini si ale Contractului;

f. încheierea unui contract de prestări servicii cu operatorul depozitul ecologic de deșeuri menajere si industriale, SC TRACON SRL care să conțină clauze cu privire la

condițiile de recepție și acceptare a deșeurilor și nu la plata Serviciului care se asigură de autoritățile administrației publice locale din taxele de salubritate încasate de la utilizatori

g. instalarea și întreținerea unui sistem informatic computerizat, unde vor fi stocate și procesate datele legate de funcționarea acestuia, cu respectarea tuturor cerințelor prevăzute în Caietul de sarcini. În cadrul sistemului informatic Delegatul va implementa și menține o Bază de Date a Operațiunilor. Sistemul informațional trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare și anuale prin agregarea și procesarea numărului mare de înregistrări primite zilnic.

h. includerea noii Aree de Operare în sistemul de management de calitate – mediu, și, eventual, și adaptarea procedurilor operaționale și a procedurilor de lucru conform cerințelor standardelor ISO 9001 și ISO 14001, ori demararea procedurilor specifice de autorizare, după caz;

i. planificarea unui audit intern a sistemelor de management calitate – mediu – securitate ocupațională, ori demararea procedurilor specifice pentru auditare, după caz.

j. anunțarea operatorilor economici care colectează deșeurile municipale, generatorii de asimilabile și alți operatori posibil interesați, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract.

k. licența acordată de către ANRSC pentru prestarea activității de sortare a deșeurilor de hârtie, carton, metal, plastic și sticlă colectate separat din deșeurile municipale în stații de sortare, inclusiv transportul reziduurilor rezultate din sortare la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică; precum și pentru activitatea de tratarea aerobă a biodeșeurilor colectate separat în instalații de compostare, inclusiv transportul reziduurilor la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică;

Pe durata Perioadei de Mobilizare, Părțile:

a) își vor asuma toate obligațiile necesare și vor depune toate diligențele pentru ca prestarea Serviciului să poată începe, conform celor prevăzute în Caietul de sarcini al Serviciului

și

b) vor furniza una alta toate informațiile și datele necesare care le sunt solicitate prin prevederile Caietului de Sarcini al Serviciului și ale anexelor acestuia, după caz.

În termen de 5 zile de la sfârșitul perioadei de mobilizare Delegatarul va emite Ordinul de Începere a contractului care va preciza Data de Începere a contractului, dacă Operatorul a depus toate dovezile prevăzute la cap .3.3 de mai sus.

3.4 Legislație, standarde și linii directoare

Serviciile furnizate de Ofertant vor fi în deplin acord cu toate legile generale și specifice românești. Acestea includ, dar nu se limitează la următoarele:

- Ordonanța de Urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, aprobată prin Legea nr. 17/2023;
- Legea 51/2006 referitoare la serviciile de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul Președintelui ANRSC nr.100/2023 privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor de utilități publice aflate în sfera de reglementare a Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice;
- Ordinul Președintelui ANRSC nr. 640/2022 al ANRSC privind Normele 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;
- Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje , cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind Protecția Mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- ORDIN nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației

Serviciile vor fi conforme cu toate reglementările regionale și locale.

Delegatarul și autoritățile administrației publice locale vor implementa regulamentele cadru locale necesare facilitării Serviciilor așa cum este specificat în prezentul Caiet de sarcini, prin modificarea sau elaborarea de hotărâri privind gestionarea deșeurilor, după cum este cazul.

3.5 Cerințe statutare (inclusiv permise și licențe)

Delegatul va menține valabile pe toată perioada Contractului sau va obține, după caz, orice permise, aprobări sau autorizații necesare, inclusiv autorizația de funcționare, autorizația de mediu, autorizația de gospodărire a apelor, licența ANRSC în conformitate cu prevederile legale.

3.6 Operare și întreținere

Instalațiile trebuie să fie utilizate doar în scopurile proiectate.

Delegatul va păstra obiectivele în stare bună, curată și sigură și în condiții sanitare corespunzătoare. Delegatul va pune la dispoziție suficiente consumabile pentru a asigura funcționarea neîntreruptă și continuă a Serviciului. Delegatul va menține în permanență stocul de piese de rezervă și consumabilele.

Delegatul va inspecta zilnic obiectivele și va acționa imediat pentru reparare în cazul în care se identifică deteriorări/neconformități. Delegatul va reabilita/remedia imediat instalațiile sau înlocui orice echipament sau componenta , ori vehicul necesar pentru

operare, pe propria cheltuială, în baza unei notificări către autoritatea contractantă/ADI ECO Sibiu ce nu poate depăși termenul de 24 h .

Întreținerea va fi executată numai în conformitate cu cerințele producătorului și cu Manualul de operare și întreținere. Întreținerea trebuie să fie asigurată într-o manieră pro-activă, astfel încât să se întreprindă acțiuni preventive înainte să fie necesare reparații majore. Operațiile de întreținere și revizie generală care necesită întreruperi ale procesului de producție (dacă este cazul) se vor efectua conform unui plan întocmit de Delegat și aprobat de Delegatar cu cel puțin 30 de zile înainte de data efectuării reparației.

Personalul de întreținere de la fața locului se va ocupa de operațiunile regulate. Operațiunile majore, reparațiile generale sau activitățile specializate se pot derula în afara incintei de către companii specializate, aprobate de către producător, sau în ultimă instanță de către firme specializate în domeniu aprobate și acceptate de către Delegat și Delegatar.

În Baza de Date a Operațiunilor se va completa un registru pentru toate problemele legate de inspecții, întreținere și revizii. Atunci când este necesară o reparație sau o operațiune de întreținere neplanificată, aceasta va fi de asemenea înregistrată în registru.

Delegatul va fi responsabil de întreținerea și curățarea drumurilor din incinta și a celor de acces la obiective (în limita gardurilor de împrejmuire a amplasamentelor), a pavajelor și a împrejmuirilor incintelor, frecvența acestora va fi corelată cu condițiile meteorologice.

Delegatul va răspunde de plata tuturor cheltuielilor și costurilor asociate întreținerii și utilizării clădirilor, a instalațiilor și a utilităților concesionate.

Pe parcursul desfășurării activităților se va avea în vedere protecția mediului. Se va acorda o atenție deosebită manipulării combustibililor și lubrifianților (carburanți și ulei) și solvenților pentru a preveni deversarea accidentală a acestora.

Circuitul apelor uzate tehnologice a apelor pluviale de pe platforma stației și a apelor pluviale convențional curate vor respecta întocmai actul de reglementare impus de autoritatea competentă.

Refuzul de bandă și materialele respinse la de la Stațiile de compostare și de sortare (încadrate la codul de deșeu 19 05 01 și categoria 19 12, conform HG 856/2002 privind evidență gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase), vor fi transportate de către delegat la DEDMI Tracon Cristian cu frecvență de natură să prevină degradarea, mirosurile, formarea de levigat și atragerea faunei oportuniste. Această prevedere este aplicabilă numai în situația în care nu există posibilitatea de valorificare energetică a acestor deșeuri respectând ca ordine de prioritate în cadrul legislației și politicii de prevenire a generării și gestionării deșeurilor, ierarhia deșeurilor. Operațiunea de valorificare energetică este prioritară operațiunilor de eliminare finală și are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative asupra mediului conform art. 4 alin. (2) din O.U.G nr.92/2021.

3.7 Personal și instrucțaj

Fiecare obiectiv va fi operat de personal tehnic calificat pentru întreținere și monitorizare.

Delegatul se va asigura ca în obiective se află personalul de operare și administrare prevăzut în oferta depusă. Organizarea posturilor de lucru se face în conformitate cu oferta depusă în vederea derulării activităților prevăzute în caietul de sarcini .

Periodic Delegatul va efectua instructaje suplimentare pentru ca personalul să fie permanent la curent cu aspecte operaționale, de sănătate în muncă și siguranță în muncă și de protecția mediului.

Delegatul va asigura monitorizarea internă corespunzătoare a personalului și a operațiunilor proprii.

Opțional, operatorul poate organiza desfășurarea activității în câte schimburi consideră necesar.

Paza obiectivelor poate fi asigurată prin personal propriu sau serviciu externalizat.

3.8 Operațiuni de urgență

Delegatul va pregăti și implementa un **Plan de intervenții în caz de evenimente neprevăzute** și își va instrui personalul referitor la conținutul acestui plan, pentru a fi pregătit în cazul urgențelor cum ar fi incendii, fum și scurgeri/deversări de substanțe periculoase, etc.

3.9 Supravegherea

Delegatarul va monitoriza/supraveghea activitatea Delegatului și o va lua în considerare la certificarea plăților către Delegat după cum este descris în Condițiile Contractuale.

Delegatul va coopera pe deplin cu Delegatarul pentru a monitoriza și controla serviciile și va permite permanent Delegatarului să inspecteze toate înregistrările și documentele păstrate de Delegat privind Serviciile, inspecțiile instalațiilor de pe amplasamente, echipamentele și vehiculele etc.

Delegatarul va fi informat imediat despre orice inspecție programată sau inopinată de altă autoritate competentă și va putea participa la aceasta pe toată perioada desfășurării ei.

3.10 Comunicare

3.10.1. Comunicarea cu Delegatarul

Delegatul va informa Delegatarul în scris împreună cu propunerile de rezolvare a situației, despre orice probleme ce afectează prestarea Serviciului. Probleme vor fi prezentate în scris, împreună cu propunerile de rezolvare a situației.

3.10.2. Comunicarea cu Clienții

Utilizatorii și operatorii serviciilor de colectare și transport al deșeurilor vor fi informați în campania de informare a Delegatarului că orice comentariu, plângere sau cerere a unui client sau membru al publicului privind Serviciile va fi adresată Delegatului.

Delegatul are obligația să informeze Delegatarul asupra lor și a modului de rezolvare. La sfârșitul fiecărei perioade de raportare, Delegatul va transmite numărul cererilor, reclamațiilor sau plângerilor cu privire la prestarea serviciului.

Delegatul va informa pe transportatorii de deșeuri despre:

- tipurile de deșeuri ce sunt acceptate la stațiile de sortare și la stația de compostare;
- orarul de funcționare.

La intrarea în fiecare obiectiv va fi pus un anunț cu următoarele informații:

- accesul este permis numai vehiculelor autorizate pentru transportul deșeurilor;
- va indica orarul de funcționare;
- numele obiectivului;
- numele operatorului;
- adresa sediului social sau al punctului de lucru al operatorului;
- telefoane de contact-/urgență.

Împreună cu Delegatarul, Delegatul va coordona rezolvarea tuturor problemelor ce apar în gestionarea obiectivelor, în relația cu operatorii de salubritate și alți transportatori autorizați de deșeuri.

3.11 Programul de lucru

Delegatul va respecta legislația națională, regională și locală referitoare la programul de lucru al angajaților.

3.12 Programul de funcționare

Programul de funcționare pentru stația de compostare Sura Mică și pentru Stațiile sortare Șura Mică și Cislădie va fi asigurat de luni până sâmbătă în intervale orare pe care delegatul le va stabili împreună cu operatorii serviciilor de colectare-transport al deșeurilor asigurându-se că programul de funcționare este compatibil cu obligațiile contractuale pe care aceștia le au față de Delegatarul comun.

3.13 Deșeuri admise și neadmise

Delegatul va accepta la tratare următoarele tipuri de deșeuri:

-la stația de compostare: numai deșeuri provenite din întreținerea parcurilor, spațiilor verzi și grădinilor publice, din containerele special destinate deșeurilor biodegradabile din piețe, din recipienții destinați colectării separate a deșeurilor biodegradabile menajere și din recipienții destinați colectării deșeurilor biodegradabile de la restaurante , cantine și alte unități de alimentație publică;

-la stațiile de sortare: numai deșeuri provenind din recipienții pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile provenite de la populației și de la industrie, comerț și instituții. Delegatarul, nicio altă autoritate a administrației publice locale din județ și niciun generator de deșeuri nu îi va cere Delegatului să accepte și nu va accepta nici un fel de deșeuri periculoase sau alt tip de deșeuri decât cele menționate anterior.

Compoziția și cantitatea deșeurilor estimate (pronozate) a fi primite poate varia pe parcursul unui an sau de la an la an. Cantitatea aferentă fiecărei luni poate varia din cauza

schimbărilor sezoniere sau schimbărilor de flux. Delegatul trebuie să fie pregătit să gestioneze cantitățile de deșeuri independent de fluctuațiile anuale, lunare și zilnice și trebuie să poată face față valorilor de vârf.

Deșeurile periculoase care ajung accidental în fluxul de materiale reciclabile sau biodegradabile, vor fi extrase din flux, puse în container separat și predate în cel mai scurt timp posibil firmelor specializate în colectarea deșeurilor periculoase. Deșeurile biodegradabile care au venit în contact cu deșeuri periculoase nu mai pot fi supuse compostării, trebuind tratate separat în vederea eliminării.

Toate deșeurile care ajung în stațiile de sortare vor face obiectul unei inspecții vizuale după cum urmează:

PROCEDURA OPERATIONALA DE ACCEPTARE/RESPINGERE

A DESEURILOR VALORIFICABILE/RECICLABILE

- a) Operatorul va efectua o inspecție vizuală preliminară a încărcăturii în momentul recepției-cântării acesteia
- b) În cazul în care operatorul stației de sortare considera faptul că deșeul recepționat îndeplinește criteriul de acceptare, după realizarea procedurilor specifice de cântărire și verificare a documentelor va direcționa vehiculul direct către fluxul de sortare.
- c) În cazul în care operatorul stației de sortare consideră faptul că deșeul recepționat nu întrunește procentajul de compoziție de minim 75% deșeu reciclabil/valorificabil din cantitatea totală, va direcționa mijlocul de transport în vederea descărcării și analizei privind compoziția ulterioară pe platforma betonată, imprevizibilă, și fără a încurca fluxul obișnuit al liniei de sortare, în zona cu acoperire/supraveghere video permanentă.
- d) După descărcare mijlocul de transport va fi recântărit iar pe nota de cântar și formularul de încărcare/descărcare a deșeurilor nepericuloase la rubrica observații va fi notat: "deșeu ce va fi supus determinării de compoziție"; mijlocul de transport poate părăsi incinta stației de sortare
- e) În această situație operatorul stației de sortare va întocmi o Notă de informare
- f) Prin Nota de informare se va comunica în scris, în cel mai scurt timp posibil, decizia de analiză a compoziției deșeurilor către: reprezentanții UAT-ului din a cărei rază provine deșeul supus analizei, operatorului de colectare-transport și conducerii ADI ECO Sibiu, indicând ziua și ora la care comisia astfel constituită (cate un reprezentant al tuturor partilor) va asista la procedura de sortare a deșeurilor reciclabile/valorificabile cu personalul stației de sortare și pe cheltuielile acestuia, în fluxul benzii de sortare corespunzătoare fracției de deșeu analizată.
- g) Sortarea fracțiilor de deșeuri reciclabile/valorificabile va include toate tipurile de plastic, inclusiv DEEE, sticlă, hârtie-carton, metale/nemetale, deșeuri periculoase și fracția cu potențial de valorificare energetică, izolându-le pe acestea în vederea cântăririi deșeurilor considerate neconforme
- h) În prezența membrilor comisiei se cântăresc separat toate fracțiile de deșeuri sortate, sens în care se va întocmi un Proces verbal de determinare a compoziției

deseurilor, care va cuprinde cel puțin următoarele: data determinării, membri comisiei, date de identificare a vehiculului-număr de înmatriculare-nume șofer, sursa deseurilor-detinatorul (UAT), greutatea autovehiculului la intrare și la ieșire conform tichetului de cântar atașat, greutatea brută a deseurilor supuse analizei, caracteristici deseuri cu precizarea greutății tuturor fracțiilor sortate inclusiv a deseuri neconforme și indicarea procentuală a determinărilor de compoziție. Concluzia finală a comisiei cu privire la acceptarea sau respingerea deseurilor pe criterii de neconformitate va fi asumată prin semnatura tuturor membrilor prezenți ai comisiei și a celor doi operatori, respectiv colectorul și sortatorul.

- i) În situația în care procentul de deseuri reciclabile (fără a lua în calcul fracția cu potențial de valorificare energetică) este de minim 75% din greutatea totală a deseurilor supuse analizei, întreaga cantitate de deseuri va fi considerată conformă, îndeplinind criteriul de acceptare în vederea sortării și valorificării ulterioare
- j) În situația în care procentul de deseuri reciclabile (fără a lua în calcul fracția cu potențial de valorificare energetică) este mai mică de 75%, doar cantitatea de deseuri considerată neconformă va fi respinsă din fluxul de sortare al stației și transportată în vederea eliminării finale pe depozitul DEDMI Tracon Cristian de către operatorul de colectare și transport pe cheltuiala acestuia din urmă. În această situație operatorul stației de sortare va asigura cu mijloace proprii încărcarea deseurilor respinse/neconforme în mijlocul auto pus la dispoziție de către colectorul-transportatorul deseurilor în maxim 24 de ore de la data încheierii procesului verbal de determinare a compoziției deseurilor.
- k) Întreaga procedură operațională nu va putea depăși termenul de 48 ore de la data comunicării notei de informare.

Toate deșeurile care ajung în stația de compostare vor face obiectul unei inspecții vizuale după cum urmează:

**PROCEDURA OPERAȚIONALĂ DE ACCEPTARE/RESPINGERE A DESEURILOR
BIODEGRADABILE**

ÎN STAȚIA DE COMPOSTARE

- a) Operatorul va efectua o inspecție vizuală preliminară a încărcăturii în momentul recepției-cântării acesteia
- b) În cazul în care operatorul stației de compostare consideră faptul că deșeul recepționat îndeplinește criteriul de acceptare, după realizarea procedurilor specifice de cântărire și verificare a documentelor va direcționa vehiculul direct către fluxul de sortare a deșeurilor biodegradabile.
- c) În cazul în care operatorul stației de compostare consideră faptul că deșeul recepționat nu întrunește procentajul de compoziție de minim 80% deșeuri biodegradabile din cantitatea totală va direcționa mijlocul de transport în vederea descărcării și analizei privind compoziția ulterioară pe platforma betonată, împrejmuită, și fără a încurca fluxul obișnuit al liniei de sortare-compostare, în zona cu acoperire/supraveghere video permanentă.
- d) După descărcare mijlocul de transport va fi recântărit iar pe nota de cântar și formularul de încărcare/descărcare a deșeurilor nepericuloase la rubrica observații

va fi notat: "deșeu ce va fi supus determinării de compoziție"; mijlocul de transport poate părăsi incinta stației de compostare

- e) În această situație operatorul stației de sortare va întocmi o Notă de informare
- f) Prin Nota de informare se va comunica în scris, în cel mai scurt timp posibil, decizia de analiză a compoziției deșeurilor către: reprezentanții UAT-ului din a cărei rază provine deșeul supus analizei, operatorului de colectare-transport și conducerii ADI ECO Sibiu, indicând ziua și ora la care comisia astfel constituită (cate un reprezentant al tuturor partilor) va asista la procedura de sortare a deșeurilor biodegradabile cu personalul stației de compostare și pe cheltuielile acestuia, în fluxul benzii de sortare.
- g) Sortarea fracției de deșeuri biodegradabile se va face prin colectarea de pe banda de sortare a tuturor tipurilor de deșeuri ori materiale nonbiodegradabile, izolându-le pe acestea în vederea cântăririi ulterioare
- h) În prezența membrilor comisiei se cantelesc separat toate fracțiile de deșeuri sortate, sens în care se va întocmi un Proces verbal de determinare a compoziției deșeurilor, care va cuprinde cel puțin următoarele: data determinării, membri comisiei, date de identificare a vehiculului-număr de înmatriculare-nume sofer, sursa deșeurilor-detinatorul (UAT), greutatea autovehiculului la intrare și la ieșire conform tichetului de cântar atasat, greutatea brută a deșeurilor supuse analizei, caracteristici deșeuri sortate cu precizarea greutății tuturor fracțiilor de deșeuri conforme și neconforme, indicând procentul obținut. Concluzia finală a comisiei cu privire la acceptarea sau respingerea deșeurilor biodegradabile pe criterii de neconformitate va fi asumată prin semnatura tuturor membrilor prezenți ai comisiei și a celor doi operatori, respectiv colectorul și sortatorul.
- i) În situația în care procentul de deșeuri biodegradabile este de minim 90% din greutatea totală a deșeurilor supuse analizei, întreaga cantitate de deșeuri va fi considerată conformă, îndeplinind criteriul de acceptare în vederea sortării și compostării ulterioare
- j) În situația în care procentul de deșeuri biodegradabile este mai mic de 80%, doar cantitatea de deșeuri considerată neconformă va fi respinsă din fluxul de compostare și transportată în vederea eliminării finale pe depozitul DEDMI Tracon Cristian de către operatorul de colectare și transport pe cheltuielile acestuia. În această situație operatorul stației de sortare va asigura cu mijloace proprii încărcarea deșeurilor respinse/neconforme în mijlocul auto pus la dispoziție de către colectorul-transportatorul deșeurilor în maxim 24 de ore de la data încheierii procesului verbal de determinare a compoziției deșeurilor.
- k) Întreaga procedură operațională nu va putea depăși termenul de 48 ore de la data comunicării notei de informare.

3.14 Conștientizarea publicului

Delegatul va asista Delegatarul și celelalte autorități ale administrației publice locale în informarea transportatorilor și generatorilor de deșeuri cu privire la gestionarea deșeurilor și cerințele de livrare.

3.15 Identitatea firmei și identificarea personalului

Delegatul va funcționa sub numele propriei firme sau a liderului consorțiului marcând tot echipamentul, vehiculele, publicațiile, și obiectivele cu același logo sau slogan, fără a aduce atingere marcajelor aplicate prin proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Sibiu".

Personalul operațional va purta îmbrăcămintea operatorului economic în timpul orelor de program.

Delegatul va furniza personalului carduri de identificare, conținând numele, fotografia, și numărul de identificare și le va cere să poarte aceste carduri de identificare pe toată perioada programului de lucru.

3.16 Echipament de protecție și siguranță

Delegatul este responsabil cu desfășurarea tuturor operațiunilor și activităților în conformitate cu prevederile legale și normele proprii privind sănătatea și securitatea în muncă.

Delegatul va lua toate măsurile necesare pentru protejarea sănătății persoanelor care își desfășoară activitatea în obiective.

Prevenirea incendiilor și măsurile de protecție vor fi asigurate și menținute conform prevederilor legale în vigoare.

3.17 Reclamatii și plangeri ale terților

Delegatul va implementa o procedură de gestionare (preluare, răspuns și acțiune corectivă dacă este necesar) primite de la terți și va păstra pe timp de trei ani înregistrarea cronologică a tuturor sesizărilor și a măsurilor legate de acestea.

Înregistrările vor fi păstrate și puse la dispoziția Delegatarului.

3.18 Asigurarea utilităților

Delegatul va încheia contracte cu furnizorii de utilități, după cum este necesar pentru bună funcționare a activității, în nume propriu.

Asigurarea unei noi utilități precum și renunțarea la o utilitate existentă pe amplasament față de momentul semnării contractului nu vor putea fi realizate de către Delegat decât cu acordul preliminar al Delegatarului.

Delegatul este liber să decidă asupra măsurilor de asigurare permanentă a utilităților (instalații de rezervă) astfel încât standardul de calitate a serviciilor să nu fie afectat.

3.19 Securitatea obiectivelor

Intrarea în obiective va fi controlată de Delegat și limitată de către acesta la persoanele autorizate să intre în incintă pentru motive asociate cu operarea, întreținerea, controlul și monitorizarea activităților și la persoanele care livrează deșeuri. Alte persoane, cum ar fi vizitatori sau grupuri organizate în scopuri educative, vor fi admise cu acceptul Delegatului.

Regulile privind accesul la obiective vor fi stabilite de către Delegat și vor fi comunicate Delegatarului.

Delegatul este pe deplin responsabil cu asigurarea pazei și a integrității protecției perimetrului (gardul) pentru întreg amplasamentul.

Orice incident neobișnuit privind securitatea va fi notificat autorităților competente de ordine publică și va fi înregistrat în Baza de Date a Operațiunilor. Delegatul va raporta Delegatarului orice incident semnificativ legat de pătrunderi, stricăciuni sau pierderi. Delegatul și Delegatarul vor examina periodic orice astfel de incident semnificativ și vor evalua caracterul adecvat al măsurilor de securitate luate pentru evitarea apariției unor evenimente asemănătoare pe viitor.

3.20 Controlul și monitorizarea mediului

Delegatul va respecta cerințele privind monitorizarea stabilite prin Autorizația de mediu, Autorizația de Gospodărire a Apelor precum și orice altă cerință suplimentară impusă de o autoritate competentă (din domeniul protecției mediului, gospodăririi apelor sau sănătății publice) privind exploatarea în regim normal a obiectivelor.

Monitorizarea va fi realizată utilizând serviciile unor laboratoare de încercări (interne sau terță parte) acreditate.

3.21 Vehicule și echipamente suplimentare

În secțiunile 2.1.5 și 2.2.5 sunt prezentate echipamentele suplimentare care trebuie asigurate de către Delegat și care constituie bunuri proprii.

În cazul în care Delegatul consideră că sunt necesare utilaje, instalații, echipamente, vehicule, dispozitive suplimentare pentru desfășurarea conformă a activității, acestea vor fi prezentate în mod distinct și justificat în oferta tehnică și vor constitui bunuri proprii ale Delegatului.

Achiziția și exploatarea acestora se va realiza prin grija și cu finanțarea exclusivă a Delegatului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare către Delegatar și nici de ajustare ulterioară a tarifului, toate cheltuielile urmând a fi incluse în tariful inițial prestării serviciului.

Ulterior semnării Contractului, Delegatul este liber să realizeze orice achiziții suplimentare de echipamente și instalații, prevederile paragrafului anterior aplicându-se în totalitate.

În situația în care echipamentele pentru care ofertanții prezintă antecontracte de vânzare-cumpărare în propunerea tehnică acestea vor fi însoțite de certificatul de garanție și certificatul/declarație de conformitate care atestă conformarea cu cerințele solicitate prin caietul de sarcini având în vedere că deja se cunoaște furnizorul/producătorul echipamentului.

3.22 Sistemul de management calitate/mediu/sănătate ocupațională

Delegatul va implementa un sistem de management conform cerințelor standardelor ISO 9001 și ISO 14001 sau echivalent.

Delegatul este liber să decidă dacă sistemele de management vor fi certificate independent sau pe amplasament va fi certificat un sistem integrat.

Sistemul/sistemele de management vor acoperi în mod obligatoriu toate activitățile desfășurate de Delegat pe amplasament. Cerința se aplică în mod similar și subcontractorilor.

Așa cum este precizat în Fișa de date, Delegatul trebuie să pună la dispoziția Delegatarului, în conformitate cu oferta, Manualul sau, după caz, Manualele cuprinzând toate procedurile, instrucțiunile de lucru, formulare și manualele subsecvente aferente sistemului.

Delegatul va avea în vedere la proiectarea sistemelor de management cerințele Delegatarului privind raportarea.

Delegatul trebuie să se asigure că toate bunurile și serviciile achiziționate sunt furnizate în condițiile respectării standardelor de calitate, mediu și sănătate ocupațională proprii.

3.22.1. Sistemul informatic și baza de date a operațiunilor

Delegatul va instala, utiliza și întreține la punctele de lucru un sistem informatic computerizat, unde vor fi stocate și procesate datele legate de funcționare.

În cadrul sistemului informatic Delegatul va implementa și menține o Baza electronică de Date a Operațiunilor.

Sistemul informațional trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare și anuale prin agregarea și procesarea numărului de înregistrări primite zilnic pentru fiecare obiectiv în parte și per total.

Sistemul informatic și Baza de Date a Operațiunilor vor fi implementate încă din Perioada de Mobilizare și vor trebui să fie operațional la Data Începerii.

Baza de Date a Operațiunilor va fi actualizată în timp real.

Delegatul este liber să aleagă soluțiile hardware și software de realizare a Sistemului informatic, ținând seama de următoarele cerințe minime privind raportarea.

Dovada implementării arhitecturii hardware și software de realizare a Sistemului informatic, se va face în Oferta tehnică.

3.22.2. Monitorizarea, verificarea și controlul activității

Monitorizarea, **verificarea și controlul** activității delegatului **se realizează în vederea respectării și îndeplinirii de către delegat a indicatorilor de performanță** și în general a tuturor obligațiilor stabilite prin relația contractuală încheiată între părți.

Derularea activității de monitorizare și control este obligatorie pentru toate punctele de lucru în care își desfășoară activitatea delegatul și este asigurată de personalul din structura delegatarului pe întreaga durată de funcționare.

Activitatea de monitorizare, verificare și control se realizează cu periodicitate și fond de timp diferite de la un punct de lucru la altul, în funcție de complexitatea activității desfășurate pe amplasamentul respectiv, de performanțele acestuia și de gradul de conformare al fiecărui obiectiv raportat la relația contractuală încheiată, cerințele legislației aplicabile, etc.

3.22.2.1 Anunțarea verificării controlului

Delegatul/reprezentantul legal/conducerea obiectivului verificat(controlat) vor fi informați printr-o notificare cu privire la programul inspecției/ controlului pentru a participa la ședința de deschidere/închidere și pe toată perioada inspecției.

Notificarea controlului se realizează de către delegatar cu cel puțin 2 zile înainte de începerea efectuării inspecției și se transmite în scris sau prin e-mail operatorului economic vizat.

În cazul în care delegatul solicită întemeiat amânarea inspecției, această poate fi aprobată doar o singură dată dar nu mai mult de 3 zile lucrătoare.

Dacă nu există nici un răspuns sau o altă solicitare din partea delegatului atunci inspecția se va desfășura conform programării considerându-se că notificarea a fost acceptată.

Notificarea privind inspecția nu se efectuează în cazul verificărilor inopinate doar în situația suspectării delegatului de provocare cu știință a vreunei neconformități legate de serviciul prestat sau poluării, soldată cu afectarea factorilor de mediu.

Notificarea se întocmește în 2 exemplare unul comunicat delegatului și unul anexat actului de control de către echipa care va efectua inspecția sub semnătura conducerii delegatarului fiind înregistrată în registru de intrări/ieșiri.

Programul inspecției va fi stabilit de către Delegatar și va conține orice aspecte legate de serviciul pe care le consideră oportune.

În activitatea de monitorizare, verificare, control se utilizează următoarele categorii de acte/documente:

- a) raport de monitorizare –act elaborat de către împuterniciții ADI ECO Sibiu în cazul controalelor efectuate pe amplasamentele care fac obiectul delegării, în care sunt consemnate orice aspecte legate de serviciu și informații relevante obținute ca urmare a controlului, verificărilor și monitorizărilor, inclusiv măsurile cu termen pentru conformare/remediere ce se impun a fi realizate în cazul constatării unor deficiențe sau neconformități.
- b) raport de constatare –act elaborat de către împuterniciții ADI ECO Sibiu în cazul controalelor efectuate pe amplasamentele care fac obiectul delegării, în care se consemnează stadiul îndeplinirii /neîndeplinirii măsurilor de remediere/conformare dispuse prin raportul de monitorizare
- c) proces verbal de constatare-act elaborat de împuterniciții ADI ECO Sibiu în situația controalelor efectuate în toate celelalte cazuri în care sunt consemnate orice aspecte legate de serviciul și informații relevante obținute ca urmare a verificărilor realizate în teren
- d) proces-verbal de constatare și sancționare a contravenției-Formular tipizat.

3.22.2.2 Verificarea/ controlul în teren

Monitorizarea/verificarea/controlul în teren se realizează prin următoarele activități:

- vizitarea întregului amplasament, incintelor, dotărilor și instalațiilor existente ori deținute de operatorul economic;
- verificarea respectării obligațiilor contractuale asumate și gradul de conformare al obiectivului la standardele de calitate și actele de reglementare existente;
- verificarea conformării obiectivului controlat la legislația specifică;
- controlul documentelor solicitate, precum și înregistrările rezultatelor zilnice, evenimentelor și incidentelor în detaliu, care sunt necesare delegatarului pentru monitorizarea indicatorilor de performanță;
- verificarea modului de exploatare și întreținere a instalațiilor/utilajelor din dotare;
- verificarea corectitudinii în cazul realizării monitorizărilor, raportărilor, evaluărilor și în general a managementului operațional implementat.

Delegatul are obligația să faciliteze accesul pe întreg amplasamentul a personalului de control împuternicit ADI ECO Sibiu și să participe la efectuarea inspecției.

Activitățile specifice care se realizează pe parcursul verificărilor/controlului în teren sunt:

-sedința de deschidere = activitatea de informare a titularului obiectivului controlat sau a reprezentantului legal al acestuia asupra tipului de inspecție care urmează să se realizeze și programul acesteia;

-controlul propriu-zis = cuprinde verificarea amplasamentului și a dotărilor obiectivului controlat, a activităților desfășurate în incinta acestuia, interviuarea persoanelor cu responsabilități și analiza aspectelor și deficiențelor constatate;

-întocmirea actelor/documentelor de control = etapa în care se definitivează controlul;

-sedința de închidere = acțiune prin care se asigură informarea titularului obiectivului sau a reprezentanților legali desemnați de aceasta asupra rezultatelor controlului, concluziilor care se desprind, măsurilor stabilite în urma controlului.

3.22.2.3 Finalizarea verificărilor/controlului

Este etapa finală, ulterioară vizitei în teren, care presupune activitate la sediul ADI ECO Sibiu, care urmărește:

-întocmirea Raportului de monitorizare/Raportului de constatare/Procesului verbal de constatare și transmiterea documentului către operatorul economic verificat/controlat, după înregistrarea actului în Registrul de evidență ADI ECO Sibiu în ordinea emiterii acestora;

În cazul în care pe perioada derulării controlului/verificării sunt constatate deficiențe ori neconformități în prestarea serviciului raportat la prevederile contractului cu anexele aferente, acestea vor fi descrise/ consemnate în actul/documentul de control încheiat și concretizate sub forma unei/unor măsuri impuse cu termen de remediere/realizare ce nu poate depăși 60 de zile de la data înaintării/semnării actului. **Delegatul poate formula obiecțiuni în scris numai în documentul/ actul de control încheiat cu ocazia verificărilor inspecției, lipsa acestora însemnând asumarea realizării măsurilor impuse/dispuse la termenul prevăzut în actul de control.**

Actul de control în forma finală va fi asumat prin semnătură de către reprezentantul legal al delegatului și de către reprezentanții împuterniciți ADI ECO Sibiu, constituind astfel finalul ședinței de închidere. În situația în care delegatul refuză asumarea prin semnătură a actului de control încheiat acesta poate fi transmis prin poștă cu confirmare de primire sau afișat la sediul social al operatorului economic ori punctul de lucru unde acesta își desfășoară activitatea.

După primirea actului de control întocmit de reprezentanții ADI ECO Sibiu, delegatul are obligația de a transmite o informare cu privire la realizarea în interiorul termenului precizat a măsurilor impuse.

În situația neîndeplinirii la termen a măsurilor de remediere dispuse prin actul de control încheiat și a oricăror deficiențe ori neconformități constatate, reprezentanții împuterniciți ADI ECO Sibiu pot aplica sancțiuni contravenționale în conformitate cu prevederile Legii 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice cu completările și modificările ulterioare, Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare și Legii 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților cu completările și modificările ulterioare, OUG 195/2005 privind protecția mediului cu completările și modificările ulterioare și a legislației specifice incidente dar și penalități contractuale.

Înaintea întocmirii procesul verbal de constatare și sancționare a contravențiilor, în mod obligatoriu se va încheia un act de control sub forma raportului de constatare în care vor fi descrise clar toate neconformitățile, actele normative aplicabile și cuantumul sancțiunii contravenționale și/sau penalitatea contractuală aplicate.

Actul de control elaborat de reprezentanții împuterniciți ai ADI ECO Sibiu respectiv raportul de constatare poate fi înaintat delegatului și fără însușirea prin semnătură a acestuia în următoarele situații:

- a) în situația în care delegatul este prezent și refuză semnarea raportului de constatare se va consemna "refuză să semneze"
- b) în situația în care delegatul nu este prezent la momentul încheierii raportului de constatare se va consemna "nu este de față"

Comunicarea raportului de constatare se poate face după caz:

- a) prin înmânarea personală a unui exemplar original din actul de control după semnarea acestuia, către reprezentantul legal al delegatului
- b) prin poștă cu confirmare de primire în situația în care procesul verbal de constatare este încheiat în lipsa delegatului sau delegatul refuză semnarea acestuia

Dacă delegatul deși avizat prin oficiul poștal nu s-a prezentat în vederea ridicării corespondenței se va proceda la afișarea raportului de constatare la sediul social sau punctul de lucru al delegatului în prezența unui martor și consemnată în procesul verbal de afișare.

3.22.2.4 Sancțiuni

Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor se face conform competențelor stabilite în actele normative incidente de către reprezentanții împuterniciți ai ADI ECO Sibiu în temeiul mandatului acordat, aceștia având acces neîngrădit în clădiri, încăperi, linii tehnologice, și orice alt loc unde au dreptul să verifice modul de operare al delegatului precum și să execute măsurători și determinări.

Delegatul este obligat să pună la dispoziția reprezentanților împuterniciți documentele/situațiile cantitative/valorice și orice alt act cu privire la serviciul furnizat/prestat.

Dispozițiile legale referitoare la contravenții se completează cu prevederile OG 2/2001 privind regimul juridic al contravențiilor aprobată și completată cu modificările ulterioare.

3.22.2.5 Măsurile dispuse în urma aplicării sancțiunilor

În situația în care delegatului i-a fost aplicată a sancțiune contravențională ca urmare a neîndeplinirii obligațiilor contractuale, delegatarul poate emite o Notificare de încălcare a contractului în care va preciza un termen nu mai mare de 30 de zile pentru ducerea la îndeplinire a neconformității sancționate.

Dacă delegatul nu realizează măsura dispusă în interiorul termenului acordat delegatarul devine îndreptățit să procedeze la rezilierea contractului, de plin drept și fără intervenția instanțelor de judecată (Pact comisoriu expres) rezilierea operând în acest caz la termenul indicat prin Notificarea de reziliere.

3.22.3. Cerințe privind raportarea- înainte de Data de începere

Înainte de Data de începere în timpul Perioadei de Mobilizare, Delegatul va furniza Delegatarului:

1. Raport intermediar asupra Stării Proiectului, la 3 zile de la emiterea ordinului de începere a perioadei de mobilizare, incluzând:

- Programul de mobilizare a proiectului;
- Informații diverse.

2. Raportul final asupra stării proiectului în ultima zi a perioadei de mobilizare incluzând modul de îndeplinire a tuturor cerințelor aferente perioadei de mobilizare și dovezile aferente.

3.22.4. Cerințe privind raportarea – perioada de operare

Raportarea-delegatul este obligat la transmiterea de date și informații specifice activității serviciului prestat în care sunt furnizate sub forma solicitată, situații cantitative, valorice, grafice, tabelare, analize și rezultate cu caracter oficial.

a) Rapoarte/Înregistrări Zilnice:

Delegatul va ține un jurnal zilnic al activităților în cadrul bazei de date a operațiunilor și pe format de hartie (îndosariat) la sfârșitul fiecărei zi de operare.

Jurnalul activităților va conține după cum urmează:

Recepție deșeuri(Intrări)

UAT proveniență	Cantități(tone)	Tip deșeu
		Hârtie/carton
		Plastic/metal
		Sticlă
		Biodegradabil

Cantități procesate(sortate)

	Hârtie/carton	Plastic/metal	Sticlă	Biodegradabil	Observații
Cantități(tone)					
Index bandă la sfârșitul zilei			-		
Index ciur	-	-	-		
Presare/balotare(nr. baloți)			-	-	
Trimis la compostare intensivă(cantitate tone, nr. prismă)	-	-	-		
Trimis la maturare(cantitate tone, nr. prismă)	-	-	-		
Refuz de bandă(cantitate tone)			-		
Pentru valorificare energetică(cantitate tone)			-		
Pentru eliminare finală(cantitate tone)			-		

Cantități alte tipuri de deșeuri (presortare și sortare)

Tipuri de deșeuri	Cantitate rezultată din presortare și sortare reciclabile (tone)	Cantitate rezultată din presortare și sortare biodegradabile (tone)	Observații
Deșeuri cu caracter periculos			
Deșeuri de echipamente electrice și electronice(inclusiv baterii și acumulatori)			
Deșeuri voluminoase			
Alte tipuri (se va specifica tipul)			

Cantități de deșeuri valorificate inclusiv valorificare energetică și eliminare finală

Tipuri de deșeuri	Cantități (tone)	Operator economic	Aviz ADI ECO Sibiu	Venit/cheltuială lei/tonă
Hârtie				
Carton				
Materiale plastice-PET				
Materiale plastice-HDPE				
Materiale plastice-LDPE				
Materiale plastice-Folie				
Materiale plastice-PE				
Materiale plastice-PP				
Alte materiale plastice (se va specifica tipul)				
Metale (fier, oțel etc.)				
Nemetale(doze aluminiu)				
Sticlă				
Deșeuri de echipamente electrice și electronice (inclusiv baterii și acumulatori)				

Deșeuri voluminoase				
Compost				
Refuz de bandă trimis la valorificare energetică				
Refuz de bandă eliminat final				
.....				

Cantități de deșeuri care fac obiectul procedurii operationale de acceptare/respingere la intrarea în stațiile de sortare și compostare

UAT proveniență	Tip deșeu	Cantități intrate (tone)	Cantități neconforme (tone)	Cantități conforme (tone)	Bon de cântar intrare nr.../data...	Bon de cântar ieșire nr.../data...	PV determinare a compoziției deșeurilor nr.../data...

Jurnal zilnic utilaje, echipamente, vehicule

Denumire	Ore funcționare/km parcurși	Foaie de parcurs (la vehicule)	Descriere defecțiune (dacă este cazul)	Durata reparației (dacă este cazul)	Executantul reparației

Delegatul poate consemna în înregistrarea zilnică, dacă este cazul, plângeri și notificări primite și răspunsurile corespunzătoare, problemele apărute și soluțiile folosite, orice alte date înregistrate solicitate de Delegatar.

Delegatarul își rezervă dreptul de a solicita periodic și furnizarea de Rapoarte zilnice.

Sistemul informatizat, pe baza înregistrărilor zilnice, trebuie să poată genera **rapoarte zilnice, lunare, și anuale** privind oricare categorie de înregistrări.

b) Raportul lunar

Raportările lunare vor fi interpretate prin aceea că delegatul trebuie să furnizeze informațiile/ raportările complete către ADI ECO Sibiu până la data de 5 a fiecărei luni pentru luna precedentă. Raportul lunar va conține:

- cantitatea de Deșeuri acceptată la fiecare instalație, pe tip de deșeuri și surse (UAT) anexând tichetul de cântărire;
- cantitatea de deșeuri reciclabile rezultată din sortare, pe tipuri de materiale/deșeuri, indexul benzilor de sortare, numărul de baloți obținuți pentru tipurile de deșeuri supuse presării/balotării pe tipuri de material;
- cantitatea de deșeuri reciclabile valorificate, pe tipuri de materiale/deșeuri cu precizarea operatorului economic către care s-a realizat livrarea anexând factura, tichetul de cântărire, formularul de încărcare/descărcare deșeuri nepericuloase ANEXA 3 la HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României, după caz ANEXA 2-Formular expediție transport deșeuri periculoase la HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României ;
- cantitatea de deșeuri rezultate în urma sortării defalcate pe fiecare UAT prin raportate la cantitatea intrată în stația de sortare
- cantitatea de deșeuri refuz de bandă livrată în vederea valorificării energetice către operatori economici autorizați în acest sens anexând factura, tichetul de cântărire, formularul de încărcare/descărcare deșeuri nepericuloase ANEXA 3 la HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României
- cantitatea de Deșeuri acceptată la fiecare instalație, pe tip de deșeuri (bio si verzi) și surse (UAT) anexând tichetul de cântărire
- cantitate de biodegradabil procesată cu precizarea indexului benzii, indexul ciurului rotativ, numărul prismelor constituite și cantitatea aflată în faza de compostare intensivă și maturare ;
- Operatorul stațiilor va avea obligativitatea, pentru fiecare cantitate de refuz de sortare/compostare încredințată spre eliminare finală prin depozitare către operatorul DEDMI Cristian să predea lunar, până la data de 5 a lunii ulterioare lunii pentru care s-a prestat activitatea de depozitare, operatorului depozitului un cetralizator care va conține cantitatea încredințată spre depozitată aferentă fiecărui u.a.t. prin raportare la

cantitatea acceptată la sortare/tratare aerobă în luna anterioară, în vederea emiterii facturilor către u.a.t.-urile beneficiare cu excepția uat Tălmăciu unde facturarea se va face direct la operatorul S.C. ACSTAL S.A.

- venitul obținut din vânzarea materialelor reciclabile centralizat;
- o situație cu venitul obținut din valorificarea deșeurilor reciclabile și a deșeurilor de sticlă defalcat pe fiecare UAT din care intră deșeuri, prin raportare la cantitatea efectiv sortată
- venitul obținut din valorificarea compostului centralizat și defalcat pe fiecare UAT din care intră deșeuri biodegradabile;

c) Raportul anual

Un raport anual consolidat se va depune nu mai târziu de o lună după încheierea anului calendaristic. Acest raport va fi structurat astfel:

Stațiile de Sortare (separat pentru fiecare instalație în parte):

- tipurile și cantitățile de deșeuri recepționate de la fiecare UAT detaliat pe materiale reclabile colectate în amestec (plastic metal);
- tipurile și cantitățile de deșeuri recepționate de la fiecare UAT detaliat pe materiale reclabile colectate în amestec (hartie carton);
- cantitățile de sticlă recepționate de la fiecare UAT
- tipurile și cantitățile de materiale reciclabile rezultate în urma sortării (defalcate pe fiecare UAT);
- raport detaliat (pe categorii de deșeuri) asupra activităților de vânzări;
- o analiză a costurilor unitare pe serviciu.
- informații privind: numărul de angajați/ lună ; numărul total de zile lucrate /lună; numărul de ore de operare la fiecare Instalație de Deșeuri;
- gradul de atingere al Indicatorilor de Performanță stabiliți prin contract
- cantitatea de deșeuri rezultate în urma sortării defalcate pe fiecare UAT prin raportate la cantitatea intrată în stația de sortare
- venitul obținut din vânzarea materialelor reciclabile centralizat;
- o situație cu venitul obținut din valorificarea deșeurilor reciclabile și a deșeurilor de sticlă defalcat pe fiecare UAT din care intră deșeuri, prin raportare la cantitatea efectiv sortată

Stația de compostare:

- Cantitățile de deșeuri biodegradabile recepționate de la fiecare UAT;
- Cantitățile de compost (defalcate pe fiecare UAT);

- Raport asupra vânzărilor de compost;
- O analiză a costurilor unitare pe serviciu.
- informații privind: numărul total de angajați pe lună; numărul total de zile lucrate pe lună; numărul de ore de operare la fiecare Instalație de Deșeuri;
- gradul de atingere al Indicatorilor de Performanță stabiliți pe o bază anuală, după caz.
- venitul obținut din valorificarea compostului centralizat și defalcat pe fiecare UAT din care intră deșeuri biodegradabile;

Raportul anual va cuprinde și următoarele dovezi și situații:

- Prezentarea evidențelor contabile în mod separat, clar, distinct pentru fiecare stație în parte cu precizarea tuturor intrărilor și ieșirilor contabile pentru un an calendaristic încheiat ;
- De plată a tuturor impozitelor și a taxelor de asigurări sociale, de șomaj și de sănătate datorate;
- De înmatriculare, asigurare obligatorie a vehiculelor;
- De control tehnic al vehiculelor și de încadrare în normele de control al emisiilor;
- De posesie a autorizațiilor/permiselor/avizelor care condiționează desfășurarea activității;
- De suma cheltuită cu lucrările (inclusiv dotările) în sarcina Delegatului în baza prezentului Contract și detaliat pe fiecare tip de lucrare;
- Evidență centralizată a serviciilor prestate pentru operatorii economici care nu sunt parte din sistemul de management integrat al deșeurilor, care va cuprinde pentru fiecare operator economic generator de deșeuri în parte cantitatea de deșeuri acceptată, instalația la care au fost acceptate și contravaloarea serviciilor prestate.
- Dovada (facturi, contracte) efectuării reviziilor/reparațiilor / înlocuirii pieselor defecte și în general a tuturor specificațiilor din manualele de operare cu respectarea termenelor de menținere pentru toate utilajele/echipamentele/vehiculele din componența stațiilor.
- venitul obținut din valorificarea compostului centralizat și defalcat pe fiecare UAT din care intră deșeuri biodegradabile;

3.22.5. Ședințe de management al serviciilor

Delegatarul sau delegatul poate solicita organizarea unor ședințe de management al Serviciilor cu posibilitatea participării celorlalți operatori ori de câte ori consideră necesar, justificând în solicitarea înaintată motivul întâlnirii. De regulă ședințele se vor desfășura la sediul delegatarului la termenul convenit între părți.

Sumarul ședințelor va fi consemnat în procesul verbal de ședință și asumat prin semnătură de toate părțile prezente.

4. BUNURILE UTILIZATE ÎN DERULAREA CONTRACTULUI ȘI TRANSFERUL INFRASTRUCTURII PRIN CONCESIUNE

Categoriile de bunuri ce vor fi utilizate de către Delegat în derularea Contractului sunt următoarele:

4.1-Bunurile de retur

4.2-Bunurile proprii

4.1 Bunurile de Retur

Acestea sunt bunurile proprietate publică sau privată ale Delegatarului, puse la dispoziția Delegatului, prin concesiune, pe întreaga Durată a Contractului, în scopul prestării Serviciului. Acestea sunt și rămân în proprietatea Delegatarului sau a Județului Sibiu (în cazul bunurilor achiziționate cu finanțare prin Proiectul POS) pe întreaga Durată a Contractului. Delegatul primește posesia și dreptul de folosință asupra acestor bunuri, pe întreaga durată a Contractului.

Inventarul Bunurilor de Retur existente la Data Semnării Contractului este prevăzut în Anexa nr. 8 la prezentul Caiet de sarcini(Anexa nr. 4 la prezentul contract). Pentru Bunurile de Retur se încheie un proces-verbal de predare-primire între Delegat și Delegatar, care constituie Anexa nr. 4 la Contract. În situația în care pe parcursul executării Contractului Delegatarul investește în Bunuri de Retur noi acestea vor fi concesionate Delegatului, iar Anexa nr. 8 la prezentul Caiet de sarcini(Anexa nr. 4 la prezentul contract) vor fi actualizate corespunzător.

Bunurile de Retur, proprietate publică sunt supuse inventarierii anuale și se evidențiază distinct în patrimoniul Delegatului.

Toate Bunurile de Retur revin de drept Delegatarului, la încetarea Contractului din orice cauză, libere de orice sarcini și gratuit.

Delegatul are obligația de a efectua lucrări de întreținere, modernizare, reparare și/sau înlocuire a Bunurilor de Retur pe Durata Contractului, conform Caietului de Sarcini al Serviciului .Delegatul se va asigura că toate Bunurile de Retur sunt exploatate, întreținute și asigurate în conformitate cu instrucțiunile de fabricație și că sunt folosite conform normelor de siguranță.

Investițiile făcute pentru înlocuirea Bunurilor de Retur deteriorate sau furate si care sunt realizate din fonduri proprii ale Delegatului, rămân în proprietatea sa pe toată Durata Contractului și revin de drept, la Data Încetării Contractului, gratuit și libere de orice sarcini, Delegatarului, fiind integrate domeniului public.

Investițiile realizate de Delegat din fonduri proprii pentru reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea Bunurilor de Retur, se vor amortiza de către acesta pe Durata Contractului.

Delegatul nu va folosi nicio parte a unui bun sau a spațiilor de lucru pentru care a fost acordat dreptul de concesiune, în alt scop decât prestarea Serviciului, fără aprobarea scrisă și prealabilă a Delegatarului care este proprietarul respectivului bun/spațiu.

Delegatului îi este interzis să constituie garanții reale asupra oricărui element aferent Bunurilor Delegatului.

Delegatul nu poate închiria sau ceda, sub nicio formă juridică, folosința Bunurilor de Retur și elementelor lor componente.

Delegatul este obligat să exploateze și să întrețină Bunurilor Delegatarului, cu diligența unui bun proprietar.

Pentru casarea Bunurilor de Retur– mijloace fixe sau bunuri de inventar, pe care Delegatarul le-a concesiionat Delegatului, Părțile au obligația de a aplica la timp procedurile legale pentru casarea bunurilor publice.

Delegatul va permite accesul reprezentanților Delegatarului și al ADI în spațiile/clădirile utilizate în executarea prezentului Contract, pentru a-și putea exercita drepturile de monitorizare în conformitate cu prevederile Contractului.

4.2 Bunurile proprii

Acestea sunt bunurile care aparțin Delegatului și nu vor fi transferate Delegatarului la încetarea Contractului. Delegatul are drepturi depline de a dobândi, înstrăina, greva cu sarcini sau de a dispune în orice alt mod de Bunurile Proprii.

Constituie bunuri proprii ale delegatului inclusiv bunurile rezultate din dotările puse la dispoziție de Delegat prevăzute în prezentul Caiet de sarcini la cap. 2.1.5, 2.2.5.

5. ALOCAREA RISCURILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI, MĂSURI DE GESTIONARE A ACESTORA

Potrivit dispozițiilor art. 29 alin. (8) din Legea nr. 51/2006, “Contractul de delegare a gestiunii serviciilor de utilități publice poate fi: a) contract de concesiune de servicii; b) contract de achiziție publică de servicii”.

În vederea stabilirii tipului de contract este avută în vedere măsura în care riscul de operare este transmis către operatorul economic. Astfel, în cazul în care, prin contract, o parte semnificativă a riscului de operare va fi transferată operatorului economic, contractul va fi considerat contract de concesiune, atribuirea acestuia urmând să fie făcută conform prevederilor Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii. Se considera că o parte semnificativă a riscului de operare a fost transferată atunci când pierderea potențială estimată suportată de concesiionar nu este una neglijabilă. Pe de altă parte, dacă o parte semnificativă a riscului de operare nu va fi transferată operatorului economic, contractual respectiv va fi considerat contract de achiziție publică, iar atribuirea se va face conform prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

Potrivit Legii nr. 100/2016, riscul de operare asociat contractului de delegare a gestiunii este riscul care îndeplinește, în mod cumulativ, următoarele condiții:

a) este generat de evenimente care nu se află sub controlul părților la contractul de concesiune;

b) implică expunerea la fluctuațiile pieței;
c) ca efect al asumării riscului de operare, concesionarului nu i se garantează, în condiții normale de exploatare, recuperarea costurilor investițiilor efectuate și a costurilor în legătură cu exploatarea serviciilor.

Riscul de operare poate consta în:

a) fie riscul de cerere- riscul privind cererea reală pentru serviciile care fac obiectul concesiunii de servicii;
b) fie riscul de ofertă- riscul legat de furnizarea serviciilor care fac obiectul concesiunii de servicii, în special riscul că furnizarea serviciilor nu va corespunde cererii;
c) fie ambele riscuri, de cerere și de ofertă.

În scopul stabilirii tipului de contract, respective a prevederilor legale conform cărora se va face atribuirea contractului de delegare a gestiunii activității de sortare și de tratare aerobă a deșeurilor reciclabile și biodegradabile, în cadrul Studiului de oportunitate au fost analizate riscurile specific operării cuprinse în matricea riscurilor pentru delegare. Analiza a ținut cont de

- modul propus de gestionare a riscului;
- alocarea responsabilității privind gestionarea riscului, între Operator și Autoritatea Contractantă;
- pierderea potențială estimată suportată de Operator;
- măsura în care potențialele pierderi suportate de Operator, cauzate de manifestarea riscurilor analizate, pot fi recuperate de către acesta, prin aplicarea condițiilor contractuale.

Analiza riscurilor a relevat faptul că o parte semnificativă a riscului de operare este transferată operatorului, situație în care contractul de delegare a gestiunii va fi considerat contract de concesiune de servicii. Pentru atribuirea contractului vor fi aplicate prevederile Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

Ținând seama de principiul acceptat în cazul acestor contracte, și anume că „puterea maximă de cumpărare a banilor” poate fi atinsă atunci când riscul este transferat părții capabile să-l controleze, alocarea principalelor riscuri între Delegatar și Delegat este indicată în tabelul de mai jos, care reprezintă Matricea de alocare a riscurilor.

Tabel : Matrice alocare riscuri asociate contractului

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
RISCURI GENERALE PRIVIND AMPLASAMENTELE					
1.	Restricționarea accesului pe amplasamente	In urma unei acțiuni in instanța un fost sau pretins proprietar poate obține un ordin de restricționare a accesului.	100%		Autoritatea contractanta va verifica legalitatea actelor privind proprietatea terenului. Autoritatea contractanta isi asuma in totalitate consecințele asociate acestui risc. Oeratorul are dreptul la despagubiri.
2.	Restricții induse de folosința terenurilor invecinate	Pe durata concesiunii folosința terenurilor invecinate poate suferi modificari care pot genera un impactnegativ asupra proiectului.	100%		Autoritatea contractanta se va asigura prin DUAT ca lucrarile de infrastructura si planuri urbanistice si de amenajare a teritoriului care vor fi promovate in zona de interes nu vor aduce atingerii bunei exploatari.
3.	Asigurarea cu utilități – sursele de apa – exploatare neconforma	In cazul exploatareii neconforme (ex. supraexploatare) a sursei subterane exista riscul intreruperii alimentarii cu apa a instalațiilor de pe amplasament.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si funcționare.
4.	Asigurarea cu utilități – sursele de apa – degradarea calității independent de activitățile de pe amplasamente	Fara a avea nicio legatura cu activitățile desfasurate pe amplasament, calitatea apei devine improprie utilizarii, parametrii de calitate suferind modificari față de condițiile inițiale.	50%	50%	Rezolvarea unei asemenea situații implica asigurarea resurselor necesare fara a aduce atingerii celorlalte prevederi ale contractului (tariful).
5.	Asigurarea cu utilități –	In urma operarii neconforme		100%	Operatorul va respecta regulamentul de

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
	sursa de apa – degradarea calității in legatura directa cu activitățile de pe amplasamente	calitatea apei devine improprie utilizarii, parametri de calitate suferind modificari față de condițiile inițiale.			exploatare si funcționare. In cazul in care evenimentul se produce, remediarea situației este responsabilitatea doar a Operatorului.
6.	Asigurarea cu utilități – gestionarea apelor uzate – exploatare neconforma	Efluenții amplasamentului sa nu fie conform cu cerințele din autorizații. Exploatare neconforma datorata operarii.		100%	Operatorul va respecta regulamentul de exploatare si funcționare si sa asigure resursele financiare pentru cheltuielile operaționale. Operatorul trebuie sa asigure un grad minim de conformitate al efluenților din punct de vedere calitativ de 95%. Nu poate face obiectul unei ajustari a tarifului orice investiție/cheltuiala necesara respectarii condițiilor inițiale de calitate ale efluenților.
7.	Asigurarea cu utilități – gestionarea apelor uzate – modificarea condițiilor de calitate	Cerințe suplimentare privind calitatea efluenților.		100%	Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare pentru rezolvarea rapida a solicitarii autorității, avand dreptul de a solicita Autorității contractante o ajustare a tarifului.
8.	Asigurarea cu utilități – energie electrica			100%	La momentul semnarii contractului de delegare Operatorul se va asigura si va certifica printr-un in scris ca puterea furnizata este suficienta operarii corespunzatoare a tuturor instalațiilor. In situația in care, pe durata derularii

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
					contractului, Operatorul constata ca e necesara instalarea de putere suplimentara, aceasta se va realiza pe contul si cheltuiala exclusiva a Operatorului, fara a putea solicita ajustare de tarif. In situația in care furnizorul de energie electrica nu poate indeplini obligațiile din contractul de furnizare, Operatorul trebuie sa asigure buna desfasurare a activității pe contul si cheltuiala proprie, fara a putea solicita ajustare de tarif. Nu poate constitui in nicio situație un motiv de recuperare de cheltuieli.
9.	Fenomene meteo extreme – inundarea amplasamentelor	In cazul unor ploi torențiale poate avea loc inundarea amplasamentelor, ducand la sistarea activității. Aceasta situație nu este determinata si nici favorizata de operarea neconforma a instalațiilor.		100%	Operatorul trebuie sa intervina asigurand toate categoriile de resurse pentru rezolvarea operativa a problemei. Intervenția poate depasi perimetrul strict a amplasamentelor daca situația o cere. Riscul este acoperit de polița de asigurare. Operatorul este indreptățit la recuperarea in totalitate a cheltuielilor, fiind indreptățit și la solicitarea de ajustare a tarifului. Ajustarea tarifului va avea in vedere acoperirea corespunzatoare a riscurilor privind

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
					acoperirea acestei categorii de risc.
10.	Contestarea activității de către populația rezidentă din vecinătăți	Dupa punere in exploatare a instalațiilor poate aparea si se poate amplifica in timp nemulțumirea populației față de influențele activităților desfasurate asupra calității vieții. Acestea pot ajunge la situații conflictuale si litigii. Aceasta categorie de risc nu se refera la operarea neconforma a instalațiilor, situație in care Concesionarul devine responsabil.	50%	50%	Operatorul trebuie sa asigure resursele necesare efectuării studiilor si expertizelor necesare. Orice masura de control/ eliminare/ minimizare a fenomenelor contestate va fi implementata doar cu acordul prealabil al Autorității contractante. Costurile vor fi recuperate in proporție de 50% de catre Operator, putand constitui un motiv de ajustare a tarifului. Autoritatea contractanta are dreptul de efectua periodic, dar cel mult 1 data/an un audit de conformitate privind modul de operare al instalațiilor.
11.	Securitatea amplasamentelor - furt si vandalizare	Operarea instalatiilor de gestionare a deseurilor este asociata, in general, prezenței pe amplasament sau in vecinatate a colectoarelor informali. O asemenea situație este inacceptabila pe amplasamente sau in vecinatatea acestora.		100%	Operatorul este in totalitate responsabil de asigurarea pazei si integrității bunurilor in limita amplasamentelor predate in operare. Operatorul poate fi indreptățit sa ceara recuperarea consturilor suplimentare numai daca poate demonstra ca autoritățile responsabile cu gestionarea acestor situații nu si-au indeplinit corespunzator atribuțiile, fara a putea invoca o ajustare a tarifului.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
RISURI ASOCIATE OPERARII INSTALAȚIILOR DE PE AMPLASAMENTE					
12.	Cantitatea de deseuri la intrarea in instalați este mai mica decat cea planificata	Cantitațiile lunare cantarite la intrarea in instalați sunt mai mici decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. Scaderea cantitații de deseuri duce in mod direct la scaderea cantitații de materiale valorificabile obținute, respectiv la scaderea veniturilor.	50%	50%	In situația in care timp de 12 luni calendaristice se inregistreza o cantitate de deseuri mai mica cu cel puțin 15% față de cantitatea estimata la data contractarii, Operatorul este indreptațit sa solicite aprobarea unei modificări a tarifului. Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelație cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deeurilor.
13.	Cantitatea de deseuri la intrarea in instalații este mai mare decat cea planificata	Cantitațiile lunare cantarite la intrarea in instalație sunt mai mari decat estimarile pe baza carora s-a bazat oferta de servicii si calcularea tarifului. a) cantitatea de deseuri este mai mare dar se incadreaza in limita capacitații maxime de operare a instalațiilor. b) cantitatea de deseuri depaseste limita capacitații maxime de operare a instalațiilor. Cresterea cantitații de deseuri duce in mod direct la cresterea cantitații	50%	50%	a) In situația in care timp de 12 luni calendaristice se inregistreza o cantitate de deseuri mai mare cu cel puțin 15% față de cantitatea estimata la data contractarii, Autoritatea contractanta este indreptațita sa solicite aprobarea unei modificari a tarifului. Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu in corelație cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea si valorificarea deeurilor. b) Autoritatea contractanta va efectua o analiza tehnico-economica pentru

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
		de materiale valorificabile obținute, respectiv la creșterea veniturilor.			fundamentarea deciziei de extindere a capacității instalațiilor. Dacă decizia este favorabilă, investiția va fi suportată de Operator, costurile urmând a fi recuperate. Această situație poate constitui un motiv de ajustare în sens negativ a tarifului.
14.	Grad mare de impurificare a deșeurilor la intrarea în instalații	Corelat cu performanțele sistemului de colectare separată, gradul de impurificare a deșeurilor la intrarea în stația de sortare/stațiile de compostare poate varia. În cazul în care gradul de impurificare este mai mare decât cel estimat la proiectarea instalațiilor, operarea conformă a acestora devine dificilă.	100%		Operatorul nu poate fi făcut responsabil pentru o asemenea situație. Creșterea costurilor de operare a instalațiilor poate constitui un motiv de ajustare a tarifului. Includerea unei proceduri de acceptare în stații a deșeurilor reciclabile și biodegradabile va impune în amonte controlul strict al separării deșeurilor;
15.	Fluctuația pieței materialelor valorificabile	Veniturile realizate din valorificarea materialelor sortate și a compostului pot fluctua corelat cu evoluția pieței și independent de performanța instalațiilor (în cazul operării conforme). În cazul scăderii veniturilor, scăderea semnificativă a veniturilor duce la scăderea rentabilității instalațiilor.	50%	50%	Operatorul nu poate fi făcut responsabil pentru o asemenea situație. Creșterea costurilor de operare a instalațiilor poate constitui un motiv de ajustare a tarifului, având totuși în vedere păstrarea sustenabilității.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
RISURI GENERALE					
16.	Grad redus de recuperare a contravalorii serviciilor de salubritate, care duce la incasarea partiala a sumelor contractate de catre Operator	Gradul scazut de incasare a contravalorii serviciilor prestate conduce la dificultati financiare, operare neconformasi imposibilitatea derularii programului de intretinere, inlocuire si dezvoltare a activelor.	100%		Operatorul nu poate fi facut responsabil pentru o asemenea situatie, deoarece intre el si generatorii de deseuri nu exista o relatie directa. Autoritatea contracta trebuie sa asigure un echilibru intre valoarea tarifului si capacitatea de plata a beneficiarilor, asigurand astfel un grad ridicat de incasare.
17.	Operarea neconforma a instalatiilor de tratare a deeurilor	Operatorul nu opereaza conform Manualului de operare si intretinere existent si conform actelor de reglementare emise de catre autoritatile competente.		100%	Operarea neconforma este constatata de actele de inspectie si control ale autoritatilor competente si de auditurile de evaluare a confirmatii efectuate de Autoritatea contractanta. Nu vor fi luate in considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001). Responsabilitatea si suportarea costurilor conformarii activitatii revine exclusiv in sarcina Operatorului. Nu sunt indreptatite solicitari de rambursare a cheltuielilor realizate in vederea conformarii si nici solicitari de ajustare a tarifului pentru conformare.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
18.	Cresterea costului operarii	Din motive care nu depind de activitatea Operatorului (ex. inflație) costul operarii creste semnificativ. Operarea conforma a instalațiilor nu mai este posibilă în limita aranjamentelor financiare inițiale.		100%	Contractul trebuie sa conțină o clauza referitoare la acest aspect. Este un motiv de ajustare a tarifului.
19.	Insolvența Operatorului	Constatarea intrării în incapacitate de plata a Operatorului. Serviciul nu mai poate fi prestat.	50 %	50%	Documentatia de licitatie va fi întocmită de așa natură încât Operatorul identificat sa fie solvabil. In cazul în care Operatorul devine insolvabil, Contractul se va rezilia iar Autoritatea contractanta va organiza o noua licitatie. Pana la identificarea unui nou Operator se va asigura permanenta și durabilitatea serviciului prin forma de gestiune directa.
20.	Modificarea cerințelor legale existente la momentul semnării Contractului	Modificari legislative (naționale, locale sau la nivel de bazin hidrografic), inclusiv apariția standardelor de mediu mai restrictive. Aceste modificari pot duce la necesitatea unor investiții suplimentare față de estimările inițiale	100%		Costurile de investiții <u>suplimentare</u> necesare vor fi suportate de catre Operator, urmand a fi recuperate de la Autoritatea contractanta. Costurile operaționale <u>suplimentare</u> pot constitui un motiv de solicitare de ajustare a tarifului.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Managementul riscului
			Autoritatea contractanta	Delegatul/ Operatorul	
21.	Forța majora	Forta majora, astfel cum este definita prin lege, impiedica realizarea contractului. Pierdere sau avariarea activelor proiectului și pierdere/diminuarea posibilitatii de obtinere a veniturilor preconizate.	50%	50%	Bunurile mobile si imobile vor fi asigurate in baza viitorului contract. Fondurile acumulate atat de Autoritatea contractanta cat si de Operator pentru dezvoltare și re tehnologizare vor fi utilizate pentru a asigura continuitatea operarii.

6. INFORMATII PRIVIND OFERTA TEHNICĂ

6.1 Clauze generale

Delegatarul nu consideră necesară prezentarea în oferta tehnică a procedurilor de operare a instalațiilor care fac obiectul contractului. Calificarea unui Ofertant pentru a depune o ofertă, prin aplicarea criteriilor de selecție prezentate în Fișa de date, implică faptul că respectivul Ofertant deține suficientă experiență în practica operării, având deja implementate și certificate sistemele de management al calității și al mediului.

În consecință nu este necesar ca oferta tehnică să cuprindă detalii referitor la procedurile de furnizare a serviciilor (ex., proceduri înregistrare date, proceduri operare instalații etc.). Ofertantul trebuie să aibă în vedere că aplicarea acestor proceduri trebuie inclusă în Oferta financiară.

Delegatarul își rezerva dreptul de a solicita clarificări ale aspectelor prezentate în Oferta tehnică, Ofertanții fiind obligați să răspundă în condițiile stabilite în Fișa de date și în termenele ce vor fi comunicate.

Delegatarul atrage atenția tuturor ofertanților asupra necesității corelării tuturor activităților și aspectelor prezentate în oferta tehnică cu modelul financiar solicitat în Oferta financiară. Toate activitățile și aspectele tehnice trebuie cuprinse în modelul financiar, respectiv în fundamentarea tarifelor (un tarif pentru stațiile de sortare, și un tarif pentru stația de compostare).

Tariful de sortare și tariful de tratare aerobă cuprind suma tuturor activităților a căror desfășurare este necesară pentru prestarea serviciilor, inclusiv tariful plătit pentru costul valorificării energetice. Tarifele nu vor include tariful de depozitare și contribuția pentru economia circulară.

Operatorul stațiilor va avea obligativitatea, pentru fiecare cantitate de refuz de sortare/compostare încredințată spre eliminare finală prin depozitare către operatorul DEDMI Cristian să predea lunar, până la data de 5 a lunii ulterioare lunii pentru care s-a prestat activitatea de depozitare, operatorului depozitului un cetralizator care va conține cantitatea încredințată spre depozitare aferentă fiecărui u.a.t. prin raportare la cantitatea acceptată la sortare/tratare aerobă în luna anterioară, în vederea emiterii facturilor către u.a.t.-urile beneficiare.

În cazul în care activitățile prezentate în oferta tehnică nu se regăsesc în modelul financiar de calcul al tarifelor, oferta este considerată neconformă. De asemenea se consideră neconformă, ofertă care conține elemente necorelate.

Tarifele pot fi supuse ajustării doar cu aprobarea Delegatarului, și fără a se aduce prejudicii mecanismului financiar și planul de evoluție al tarifelor actualizat al Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor în județul Sibiu.

Tarifele vor putea fi modificate sau ajustate potrivit prevederilor legale în vigoare, respectiv Ordinul A.N.R.S.C. nr. 640/2022 al ANRSC privind Normele 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. În situația intervenției de modificări legislative în ceea ce privește metodologia și/sau formulele de calcul referitoare la ajustarea/modificarea tarifelor, se va avea în vedere legislația aplicabilă la data formulării solicitării de ajustare/modificare.

Modificarea și ajustarea tarifului se aprobă de Delegatar/ ADI în baza mandatului prealabil special acordat în acest sens de către UAT-uri.

6.2 Conținutul ofertei tehnice

Ofertanții vor structura informațiile prezentate în Oferta tehnică conform modelului de mai jos.

În consecință, orice alte date prezentate, suplimentare față de conținutul cerut, nu vor fi luate în considerare.

A. Managementul și organizarea activității

Oferta va trebui să conțină următoarele elemente:

A.1 Organigrama cuprinzând toate posturile de lucru necesare desfășurării activității

A.2 Atribuțiile specifice aferente fiecărui post de lucru cuprins în organigramă.

A.3 Detalierea atribuțiilor specifice aferente personalului, inclusiv personalului de conducere, prezentate sub forma „Fișei de post”.

B. Mobilizarea și operaționalizarea amplasamentului

Oferta va cuprinde descrierea detaliată a activităților aferente etapei de mobilizare în mod distinct pentru toate obiectivele de investiții care vor fi operate.

Oferta trebuie să prezinte în mod clar durata de timp (exprimată în zile calendaristice) necesară Perioadei de Mobilizare, care nu poate fi mai mare de 60 zile.

În Perioada de Mobilizare, Operatorul va îndeplini următoarele activități:

g. a)

h. încheierea tuturor polițelor de asigurare solicitate la Articolul 24 (“Asigurări”) din prezentul Contract;

i. obținerea Autorizațiilor necesare conform Legii pentru începerea prestării Serviciului, ori demararea procedurilor specifice de autorizare, după caz.

j. angajarea personalului necesar la un grad de cel puțin 85%;

k. procurarea utilajelor și echipamentelor necesare derularii contractului;

l. organizarea activităților în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini și ale Contractului;

m. încheierea unui contract de prestări servicii cu operatorul depozitului ecologic de deșeuri menajere și industriale, SC TRACON SRL care să conțină clauze cu privire la condițiile de recepție și acceptare a deșeurilor și nu la plata Serviciului care se asigură de autoritățile administrației publice locale din taxele de salubritate încasate de la utilizatori

g. instalarea și întreținerea unui sistem informatic computerizat, unde vor fi stocate și procesate datele legate de funcționarea acestuia, cu respectarea tuturor cerințelor prevăzute în Caietul de sarcini. În cadrul sistemului informatic Delegatul va implementa și

menține o Bază de Date a Operațiunilor. Sistemul informațional trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare și anuale prin agregarea și procesarea numărului mare de înregistrări primite zilnic.

h. includerea noii Aree de Operare în sistemul de management de calitate – mediu, și, eventual, și adaptarea procedurilor operaționale și a procedurilor de lucru conform cerințelor standardelor ISO 9001 și ISO 14001, ori demararea procedurilor specifice de autorizare, după caz;

i. planificarea unui audit intern a sistemelor de management calitate – mediu – securitate ocupațională, ori demararea procedurilor specifice pentru auditare, după caz.

j. anunțarea operatorilor economici care colectează deșeurile municipale, generatorii de asimilabile și alți operatori posibil interesați, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract.

k. licența acordată de către ANRSC pentru prestarea activității de sortare a deșeurilor de hârtie, carton, metal, plastic și sticlă colectate separat din deșeurile municipale în stații de sortare, inclusiv transportul reziduurilor rezultate din sortare la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică; precum și pentru activitatea de tratarea aerobă a biodeșeurilor colectate separat în instalații de compostare, inclusiv transportul reziduurilor la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică;

Ofertantul trebuie să descrie modalitatea avută în vedere pentru recrutarea fiecărei categorii de personal și cerințele minime privind instruirea de bază.

De asemenea, trebuie prezentate modalitatea în care personalul nou recrutat va fi instruit și calificat cu privire la atribuțiile și sarcinile postului de lucru.

Instruirea se va realiza din surse proprii sau poate fi asigurat printr-un serviciu extern.

Oferta tehnică va cuprinde lista procedurilor de sistem, procedurilor operaționale și a instrucțiunilor de lucru și lista formularelor care vor fi utilizate în derularea activității prin implementarea sistemelor de management de mediu și calitate.

Nu este necesar ca aceste documente să fie atașate ofertei.

C. Autorizații/licențe/certificări

C.1 Autorizații

În sarcina delegatului revine obligativitatea solicitării și obținerii autorizațiilor de mediu și gospodărire a apelor, sens în care în perioada de mobilizare va demara procedura specifică de autorizare.

Având în vedere faptul că la data prezentei atât stațiile de sortare cât și stația de compostare dețin act de reglementare din punct de vedere al protecției mediului și a gospodăririi apelor există posibilitatea ca autorizațiile să fie preluate de noul operator prin decizie de transfer eliberată de autoritatea care a emis actul de reglementare.

Sistemul de management operațional va fi cuprins în Autorizații (procedurile de sistem, procedurile operaționale și instrucțiunile de lucru).

Ofertantul va preciza perioada (exprimată în zile calendaristice) necesară întocmirii procedurilor de sistem, procedurilor operaționale și a instrucțiunilor de lucru pentru amplasamentul de la Șura Mică și Cislădie. Perioadă va fi calculată începând cu data semnării contractului.

Oferta tehnică va cuprinde lista procedurilor de sistem, procedurilor operaționale și a instrucțiunilor de lucru și lista formularelor care vor fi utilizate pe amplasament prin implementarea sistemelor de management de mediu și calitate.

Nu este necesar ca aceste documente să fie atașate ofertei.

C.2 Certificari

Oferta tehnică trebuie să prezinte data previzionată pentru primul audit intern privind sistemele de management al calității și sistemul de management de mediu, pentru fiecare obiectiv în parte.

D. Controlul proceselor. Monitorizarea performanței

D.1 Parametri de monitorizare și control al proceselor

Oferta tehnică trebuie să prezinte, pentru fiecare obiectiv în parte, parametri de monitorizare propuși, frecvența determinărilor, metodele de determinare și procedurile utilizate (inclusiv indicarea procedurilor de prelevare a probelor acolo unde este cazul).

Cerințele minimale obligatorii sunt reprezentate de: stațiile de sortare

- stațiile de sortare (separat, pentru fiecare stație în parte)
- cantitate de deșeuri intrată în instalație de la fiecare UAT (lunar, anual)
- cantitate de deșeuri respinse la recepție (lunar, anual)
- cantitate deșeuri refuz de la sortare (lunar, anual)
- cantitatea, pe tipuri de material, a deșeurilor reciclabile sortate (lunar, anual)

-stația de compostare

- cantitate de deșeuri intrată în instalație de la fiecare UAT (lunar, anual)
- cantitate de deșeuri respinse la recepție (lunar, anual)
- cantitate deșeuri refuz de la triere (lunar, anual)
- cantitate compost produsă (lunar, anual)
- cantitate compost valorificată (lunar, anual)

Întrucât compostul rezultat trebuie valorificat, Ofertantul trebuie prezinte în cadrul Ofertei cerințele minime privind calitatea compostului și modul de urmărire al acestora.

E. Auditul de conformitate

Delegatarul își rezervă dreptul de a desfășura periodic, un audit propriu privind conformitatea activităților desfășurate pe amplasament în raport cu toate cerințele legale aplicabile.

Oferta tehnică trebuie să precizeze perioada necesară pentru îndeplinirea condițiilor în vederea realizării auditului de conformitate (exprimată în număr de zile calendaristice de la Data predării amplasamentului).

F. Programul de implementare a dotărilor/investițiilor puse la dispoziție de Delegat

În oferta tehnică ofertantul își va asuma faptul că va achiziționa dotările prevăzute la Cap. 2.1.5 și Cap. 2.2.5 în perioada de mobilizare.

De asemenea în oferta tehnică, Ofertantul trebuie să prezinte un Plan/Program care să cuprindă o descriere tehnică cât mai detaliată a investițiilor care urmează a fi realizate conform cerințelor de la Cap. 2.1.6 și Cap. 2.2.6 din Caietul de sarcini, calendarul realizării acestora și fondurile alocate Ofertantul va prezenta în graficul de implementare, care nu va depăși 8 luni de la ordinul de începere contractului și va include perioadele de testare, punete în funcțiune și recepția. În acest grafic va reglementa atât funcționarea stației cât și implementarea concomitentă a modificărilor. În cadrul acestui grafic, ofertantul va prioritiza activitățile de instalare a preseii de balotat nouă sau recondiționată de producător (Fisa tehnică 20), pentru a putea decongestiona cât mai repede fluxurile de hartie/carton și plastic/metal, respectiv de a balota eventualele cantități acumulate. Va conecta la presa bandă de alimentare recuperată de la stația de compostare și va aproviziona excavatorul cu greifer. Pentru aceasta va putea folosi temporar soluții alternative de alimentare a benzii, pentru micșorarea volumelor staționare, evacuarea volumelor sortate și buna funcționare a preseii. Pentru implementarea celorlalte modificări, se recomandă mutarea activității de sortare pe linia de hartie / carton cu activitate în 2 schimburi, și implementarea măsurilor de modificare la linia de plastic metal. Înainte de întreruperea liniei de plastic / metal și începerea acestor activități de modificare, ofertantul se va asigura că sunt îndeplinite toate condițiile de montaj (aprovizionarea cu utilaje, echipamente, recondiționarea echipamentelor existente să fie finalizată, aprovizionarea preseii principale, maretiale de conexiune, finalizare tablou de comandă și protecție, etc.), astfel încât pe perioada de întrerupere să fie realizat doar montajul elementelor pe pozițiile finale și interconectarea acestora. După finalizarea și implementarea modificărilor la linia de plastic / metal, se va muta fluxul întregii stații pe această linie, urmând aceeași procedură la linia de hartie / carton.

Perioada de implementare a calendarului nu poate depăși 8 luni de la ordinul de începere a contractului pentru investițiile prevăzute la Cap 2.1.6 și Cap 2.2.6 în prezentul caiet de sarcini.

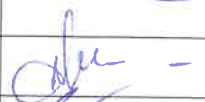
G. Alte prevederi

Delegatul primește amplasamentele în exploatare și devine responsabil cu privire la calitatea factorilor de mediu. Orice alterare a calității factorilor de mediu va fi în responsabilitatea Delegatului.

Oferta tehnică trebuie să precizeze faptul că Ofertantul se va implica în desfășurarea campaniilor de investigare a compoziției deșeurilor, împreună cu operatorul serviciilor de colectare. Ofertantul trebuie să precizeze mijloace și instalațiile puse la dispoziția acestor activități și frecvența pe care o poate susține.

Delegatarul consideră deosebit de importantă implicarea ofertantului în desfășurarea împreună cu operatorul de colectare transport a campaniilor de conștientizare a populației pentru colectarea corectă a deșeurilor biodegradabile.

Ofertanții trebuie ca la elaborarea ofertei să țină cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii. Informații suplimentare privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă se pot obține de la Inspectoratul Muncii.

Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Claudia Iordănescu	Director executiv	12.12.2023	
Simona Țeposu	Director economic	12.12.2023	
Roxana Szanto	Inginer		
Cornelia Bobeșiu	Inspector tehnic	12.12.2023	
Isaicu Dan	Consilier economist	12.12.2023	
Adriana Bugle	Consilier juridic	12.12.2023	
Afrodita Grama	Consilier juridic	12.12.2023	