

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECO Sibiu

ROMÂNIA

DOCUMENTAȚIE DE ATRIBUIRE

**„CONTRACTUL DE DELEGAREA PRIN CONCESIUNE A
GESTIUNII ACTIVITĂȚII DE OPERARE A STATIEI DE
SORTARE SIA STATIEI DE COMPOSTARE SURA MICA SI
A STATIE DE SORTARE CISNADIE”**

SECȚIUNEA II

CAIET DE SARCINI

MARTIE 2015

CUPRINS

1	DATE GENERALE	4
2	SISTEMUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SIBIU	6
2.1	Investitii prioritare finantare prin POS Mediu	7
2.2	Investitii finantate din alte surse	9
3	PREZENTAREA AMPLASAMENTELOR INSTALATIILOR	12
3.1	Amplasamentul statiei de sortare si a statiei de compostare Sura Mica	12
3.2	Amplasamentul statiei de sortare Cismadie	13
4	DESCRIEREA INSTALATIILOR	14
4.1	Statia de sortare Sura Mica	14
4.1.1	Aria deservita	14
4.1.2	Tipuri si cantitati de deseuri sortate	14
4.1.3	Descrierea procesului tehnologic	16
4.1.4	Cerinte minime de operare	21
4.1.5	Investitii realizate de Operator	22
4.2	Statia de compostare Sura Mica	23
4.2.1	Aria deservita	23
4.2.2	Tipuri si cantitati de deseuri compostate	23
4.2.3	Descrierea procesului tehnologic	24
4.2.4	Prestarea activitatilor de compostare	32
4.2.5	Investitii realizate de Operator	33
4.3	Statia de sortare Cismadie	33
4.3.1	Aria deservita	34
4.3.2	Descrierea procesului tehnologic	34
4.3.3	Prestarea activitatilor de sortare	36
4.3.4	Investitii realizate de Operator	Error! Bookmark not defined.
5	REGULI GENERALE	38
5.1	Definitii	38
5.2	Scopul serviciilor	38
5.3	Perioada de mobilizare si data programata pentru incepere	38
5.4	Legislatie, standarde si linii directoare	39
5.5	Cerinte statutare (inclusiv permise si licente)	40
5.6	Operare si intretinere	40
5.7	Personal si instructaj	41
5.8	Operatiuni de urgenta	41
5.9	Supravegherea	42
5.10	Comunicare	42
5.10.1	Comunicarea cu Delegatarul	42
5.10.2	Comunicarea cu Clientii	42

5.11	Programul de lucru	43
5.12	Programul de functionare	43
5.13	Deseuri admise si neadmise	43
5.14	Constientizarea publicului	43
5.15	Identitatea firmei si identificarea personalului	44
5.16	Echipament de protectie si siguranta	44
5.17	Reclamatii si plangeri ale tertilor	44
5.18	Asigurarea utilitatilor	44
5.19	Securitatea obiectivelor	44
5.20	Controlul si monitorizarea mediului	45
5.21	Monitorizarea tehnologica	45
5.22	Vehicule si echipamente suplimentare	45
5.23	Sistemul de management calitate/mediu/sanatate ocupationala	45
5.23.1	Sistemul informatic si baza de date a operatiunilor	46
5.23.2	Cerinte privind raportarea – perioada de operare	46
5.23.3	Cerinte privind raportarea inainte de Data de incepere	49
5.23.4	Sedinte de management al serviciilor	49
5.24	Criterii de neconformitate	50
6.	Riscuri asociate contractului	
7.	Garantia de buna executie	
8.	Asigurari	
9.	Bunurile utilizate in derularea contractului si transferul infrastructurii concesiunii	
10	INFORMATII PRIVIND OFERTA TEHNICA	55
10.1	Clauze generale	55
10.2	Continutul ofertei tehnice	57
11	TERMENII SI NOTIUNILE UTILIZATE	60

ANEXE

Anexa 1	Plan de incadrare in zona Statie de sortare
Anexa 1a	Plan de incadrare Statie de compostare Sura Mica
Anexa 2	Plan de incadrare in zona Statie de sortare Cisnădie
Anexa 3	Plan de situatie Statie de sortare Sura Mica
Anexa 4	Plan de situatie Statie de compostare Sura Mica
Anexa 5	Plan de situatie Statie de sortare Cisnădie
Anexa 6	Manualul de operare si intretinere Statia de sortare Sura Mica*
Anexa 7	Manual de operare si intretinere Statia de compostare Sura Mica**
Anexa 8	Manualul de operare si intretinere Statia de sortare Cisnădie
Anexa 9	Lista bunurilor care fac obiectul delegării
Anexa 10	Fișe tehnice compostare Șura Mică
Anexa 11	Fișe tehnice sortare Șura Mică

*** La întocmirea ofertei nu se va lua în considerare cap 3.5.1 „Competențe minime ale personalului”.**

**** La întocmirea ofertei nu se va lua în considerare cap 3.5.1 „Competențe minime ale personalului”.**

1 DATE GENERALE

Judetul Sibiu se afla in partea centrala a Romaniei, invecinandu-se cu Judetul Mures la nord, judetul Brasov la est, la sud cu judetele Vâlcea și Arges si la vest cu judetul Alba. Judetul Sibiu este parte a Regiunii de Dezvoltare 7 Centru.

Din punct de vedere administrativ, judetul este compus din 2 municipii (Sibiu – resedinta de judet si Medias), 9 orase (Agnita, Avrig, Cisnădie, Dumbraveni, Copsa Mica, Ocna Sibiului, Miercurea Sibiului si Talmăciu), respectiv 52 de comune.

Proiectarea Sistemului Integrat de Management al Deseurilor a fost realizata de catre un consorțiu de firme in cadrul proiectului de Asistentă Tehnică „Construirea de Structuri Institutionale in scopul atingerii, după aderare, a unui nivel de gestionare sustinut si eficient al Fondurilor Structurale Europene si un Gestionare eficient al programelor sub incidenta cerintelor EDIS”, proiectul PHARE 2005/017-553.04.03/08.01.

Aria de proiect este reprezentata de toate unitatile administrativ – teritoriale din judet, mai puțin comuna Arpasu de Jos.

Conform datelor de la recensământul din 2011 (rezultate finale), populatia din aria de proiect numara 394.820 locuitori, din care 262.868 locuitori in mediul urban si 131.952 locuitori in mediul rural.

La nivelul judetului, conform estimarilor realizate in atat in etapa de elaborare a Studiului de Fezabilitate, cat si in etapa de revizuire a acestuia, la nivelul anului 2013 cantitate de deseuri municipale generata a fost cuprinsa 153.000 tone si 167.000 tone, din care 107.000 - 123.000 tone de deseuri menajere.

Rata de conectare la serviciile de salubritate in anul 2012 era de 100% atat in mediul urban, cat si in mediul rural. In mediul rural existau un numar de 4 comune, unde serviciul de salubritate era prestat cu mijloace proprii.

Serviciile de salubritate sunt prestate de 7 operatori economici licentiatii de catre ANRSC.

Colectarea separata a deseurilor – se realizeaza in zonele in care au fost implementate proiecte (finantare PHARE CES, Ministerul Mediului sau alte surse) si in zonele in care ECOROM AMBALAJE a incheiat contracte de parteneriat cu operatorii de salubritate, punand la dispozitie recipientii de colectare.

Categoriile de deseuri menajere colectate separat sunt: deseuri de hartie si carton, deseuri de plastic, deseuri metalice si deseuri de sticla. Punctual sunt colectate si deseuri de materiale textile.

La data de 28 octombrie 2009, in Judetul Sibiu a fost infiintata Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara ECO SIBIU, cu numar de inregistrare fiscala 25236865/05.03.2009, inregistrata in Registrul Special al Asociatiilor si Fundatiilor sub numarul 10/17.02.2009, din care fac parte toate unitatile administrativ – teritoriale din aria de proiect.

Una din principalele responsabilitati ale ADI ECO SIBIU este de a monitoriza executia contractelor de delegare si de a informa membrii asupra respectarii obligatiilor asumate prin contract de catre operatori, aplicarea de penalizari contractuale conform imputernicirii primite si conditiilor contractuale.

ADI ECO SIBIU organizeaza procedura de licitatie pentru desemnarea operatorilor pentru urmatoarele instalatii de tratare a deseurilor – Statia de sortare Sura Mica, Statia de compostare Sura Mica, Statia de sortare Cisnadie, precum și a Stației de compostare Tarnava.

Prezentul Caiet de sarcini face parte din documentatia de atribuire a contractului de delegare a operarii Statiei de sortare si compostare de la Sura Mica (instalatii construite prin proiectul „Sistem de Management Integrat al Deseurilor in Judetul Sibiu”, proiect finantat prin POS Mediu – Axa 2) si a Statiei de sortare de la Cisnadie, construita printr-un proiect cu finantare PHARE CES.

2 SISTEMUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR IN JUDETUL SIBIU

Sistemul de management integrat al deeurilor in judetul Sibiu a fost proiectat astfel incat sa asigure atingerea obiectivelor si tintelor legislative, a celor din Tratatul de aderare a Romaniei la Uniunea Europeana.

In cadrul Sistemului de Management Integrat al Deseurilor vor fi gestionate acele categorii de deseuri, care sunt in responsabilitatea autoritatilor administratiilor publice locale, si anume:

- deseuri municipale – deseuri menajere si similare (clasa 20 din Lista Europeana a Deseurilor):
 - fractiuni colectate separat (deseuri reciclabile si deseuri periculoase din deseurile menajere) – 20 01;
 - deseuri din gradini si parcuri – 20 02;
 - deseuri municipale amestecate (deseuri reziduale) – 20 03 01;
 - deseuri din pietre – 20 03 02;
 - deseuri stradale – 20 03 03;
 - deseuri voluminoase – 20 03 07;
 - deseuri periculoase menajere;
- deseuri de ambalaje municipale colectate separat (15 01) – conform legii, autoritatile administratiei publice locale au responsabilitati in ceea ce priveste colectarea si sortarea deeurilor de ambalaje;
- parte din deseurile de ambalaje rezultate de industrie, comert si institutii (15 01) – colectare si sortare (restul deeurilor de ambalaje de industrie comert si institutii sunt gestionate direct de catre generatori);
- deseuri provenite din locuinte, generate de activitati de reamenajere si reabilitare interioara si/sau exterioara a acestora.

In cadrul Studiului de Fezabilitate privind „Sistemul de Management Integrat al Deseurilor in judetul Sibiu” aprobat in anul 2010 si revizuit in 2012 au fost identificate investitiile necesare sa se realizeze in Judetul Sibiu astfel incat sa fie atinse toate obiectivele si tintele legislative existente la momentul elaborarii.

Investitiile prioritare necesare atingerii obiectivelor si tintelor pana in anul 2013 au fost grupate in doua mari categorii:

- Investitiile prioritare finantate prin POS Mediu, care fac obiectul Contractului de finantare (denumit Proiect);
- Investitiile care sunt finantate din alte surse.

Investitii prioritare finantate prin proiect sunt grupate astfel:

- echipamente pentru colectarea separata a deseurilor menajere;
- instalatii de sortare si compostare;
- inchiderea depozitelor neconforme.

2.1 Investitii prioritare finantare prin POS Mediu

Echipe pentru colectarea separata a deseurilor menajere

Studiul de Fezabilitate „Sistem de management integrat al deseurilor in judetul Sibiu” aprobat in anul 2009 si revizuit in anul 2012 a stabilit necesarul de recipienti de colectare separata pentru fiecare dintre localitatile judetului, care urmeaza au fost achizitionati prin proiectul finantat prin POS Mediu.

Tabel 1: Numar de recipienti colectare separata ce au fost achizitionati

Tip recipient	Descriere	Nr. bucati
Colectare separata hartie si carton in mediul urban	containere 1,1 mc	539
Colectare separata hartie si carton in mediul urban	igloo 1,1 mc	619
Colectare separata hartie si carton in mediul urban	pubele 240 l	0
Colectare separata hartie si carton in mediul urban	pubele 120 l	0
Colectare separata plastic si metal in mediul urban	containere 1,1 mc	230
Colectare separata plastic si metal in mediul urban	igloo 1,1 mc	846
Colectare separata plastic si metal in mediul urban	pubele 240 l	40.100
Colectare separata sticla in mediul urban	containere 1,1 mc	401
Colectare separata sticla in mediul urban	igloo 1,1 mc	618
Colectare separata deseuri biodegradabile in mediul urban	containere 1,1 mc	1.181
Colectare separata deseuri biodegradabile in mediul urban	pubele 240 l	8.027
Colectare separata deseuri biodegradabile in mediul urban	pubele 120 l	17.325
Colectare separata hartie si carton in mediul rural	containere 1,1 mc	436
Colectare separata plastic si metal in mediul rural	containere 1,1 mc	436
Colectare separata sticla in mediul rural	containere 1,1 mc	112
Compostare individuala in mediul rural	unitati compostare individ.	24.625
Compostare individuala in mediul urban	unitati compostare individ.	875

Deseurile reciclabile colectate separat vor fi transportate la statiile de sortare deja existente (Medias, Agnita, Cisnatie si Saliste) sau la statia de sortare realizata prin proiect (Sura Mica). Deseurile biodegradabile colectate separat vor fi transportate fie la statia de compostare realizata prin proiecte PHARE CES la Avrig, fie la cele doua statii realizate prin proiect (Sura Mica si Tarnava).

Odata cu implementarea Sistemului de Management Integrat al Deseurilor, judetul Sibiu a fost impartit in cinci zone mari de colectare, aferente fie depozitului existent de la Cristian, fie instalatiilor de gestionare a deseurilor (statii de sortare si statii de transfer).

In figura de mai jos sunt prezentate zonele de colectare si instalatiile de gestionare a deseurilor existente si cele construite prin proiect.

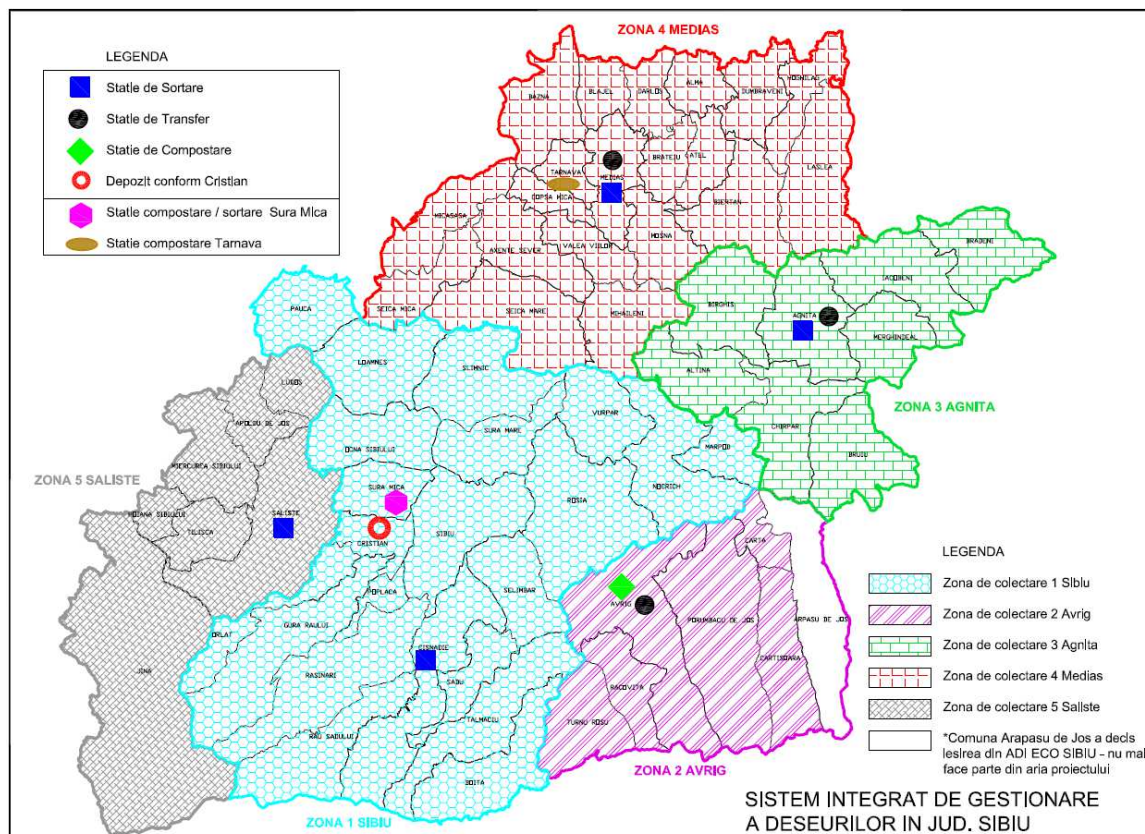


Figura 1: Sistemul de management integrat al deseurilor in judetul Sibiu

Instalatii de sortare si compostare

Prin proiect a fost construita o statie de sortare la Sura Mica si doua statii de compostare la Sura Mica si Tarnava.

Statia de sortare Sura Mica are o capacitate de 20.000 tone/an si asigura sortarea deseurilor de hartie si a deseurilor de plastic si metal colectate separat din zona 1 Sibiu si zona 2 Avrighi. Rezidurile de la sortare sunt transportate la depozitul conform Cristian.

Statiile de compostare Sura Mica si Tarnava, au o capacitate de 15.000 tone/an, respectiv 7.000 tone/an. In statiile de compostare sunt compostate deseurile biodegradabile municipale colectate separat in Municipiul Sibiu, respectiv in Municipiul Medias, precum si deseurile biodegradabile municipale colectate separat din restul zonei de colectare 1 Sibiu, respectiv 4 Medias, in special deseuri verzi.

Inchiderea depozitelor neconforme

Depozitele neconforme care au fost inchise prin proiect sunt urmatoarele (cu exceptia depozitului de la Remetea care a sistat activitatea de depozitare in anul 2004, restul depozitelor au trebuit sa sisteze activitatea de depozitare la 16 iulie 2010):

- Depozitul neconform Remetea Sibiu;
- Depozitul neconform Agnita;
- Depozitul neconform Avrig;
- Depozitul neconform Cisnadie;
- Depozitul neconform Talmaciu.

2.2 Investitii finantate din alte surse

Investitiile prioritare care urmeaza a fi realizate prin alte surse de finantare pot fi grupate dupa cum urmeaza:

- Echipamente pentru colectarea deseurilor reziduale;
- Mijloace de transport;
- Echipamente pentru colectarea fluxurilor speciale de deseuri.

Echipamente pentru colectarea deseurilor reziduale

In mediul urban in zona blocurilor colectarea deseurilor reziduale se va realiza in puncte de colectare in containere 1.100 l, care vor fi amplasate alaturi de containerele pentru colectarea deseurilor reciclabile. In zona de case din mediul urban colectarea deseurilor reziduale se va realiza din poarta in poarta in pubele de 120 l. si 240l pentru casele multifamiliale

In mediul rural colectarea deseurilor reziduale se va realiza atat din poarta in poarta, cat si prin aport voluntar prin puncte de colectare, in functie de conditiile din fiecare localitate.

Furnizarea echipamentelor de colectare a deseurilor reziduale necesare va fi asigurata de catre operatorii de salubritate.

Mijloace de transport

Mijloacele de transport pentru transportul deseurilor reziduale, deseurilor reciclabile si a deseurilor biodegradabile colectate separat in municipiile Sibiu si Medias sunt, de asemenea, puse la dispozitie de catre operatorii de salubritate.

Deseurile reziduale vor fi transportate la depozitul conform Cristian fie direct, fie prin intermediul statiilor de transfer existente in judet.

Deseurile reciclabile vor fi transportate direct la statiile de sortare, in timp ce deseurile biodegradabile colectate separat vor fi transportate direct la statia de compostare realizata prin

proiectul PHARE CES la Avrig, precum si la statiile de compostare care vor fi realizate prin proiect.

Echipamente pentru colectarea fluxurilor speciale de deseuri

Pentru colectarea *deseurilor voluminoase*, prin Sistemul de Management Integrat al Deseurilor s-a propus achizitionarea de masini speciale, investitii realizate din alte surse, care raman in responsabilitatea operatorilor de salubritate.

In ceea ce priveste *deseuri periculoase menajere*, tot din alte surse de finantare se va asigura achizitionarea de echipamente de colectare si transport si se va asigura realizarea si dotarea spatiilor de stocare temporara.

In noiembrie 2010 (dupa aprobarea Aplicatiei de finantare) a fost modificata legislatia privind deseurile de echipamente electrice si electronice (HG 1037/2010). Noua hotarare de guvern prevede realizarea si operarea a cel putin unui punct pentru colectarea separata a DEEE de la gospodariile particulare la 50.000 locuitori, dar nu mai putin un punct in fiecare localitate.

In iulie 2014, prin aprobarea Legii 99/2014 de modificare și completare a Legii 101/2006 a salubritatii localităților, activitățile de colectare și transport a deșeurilor de echipamente electrice și electronice și a deșeurilor de baterii și acumulatori nu mai este o activitate inclusa in cadrul serviciului de salubritate.

Prin urmare, vor fi identificate, împreuna cu producătorii/importatorii acestor bunuri – responsabili din punct de vedere legal pentru finanțarea gestionării acestor categorii de deseuri, alte surse in perioada imediat urmatoare pentru realizarea si echiparea punctelor de colectare DEEE, precum și pentru sistemele de colectare și gestionare.

In figura de mai jos este prezentat modul de gestionare a deseurilor menajere si asimilabile celor menajere propuse prin Sistemul Integrat de Management al Deseurilor in judetul Sibiu. In schema sunt marcate cu albastru investitiile care sunt realizate prin proiect, in timp ce investitiile realizate prin alte proiecte sunt albe.

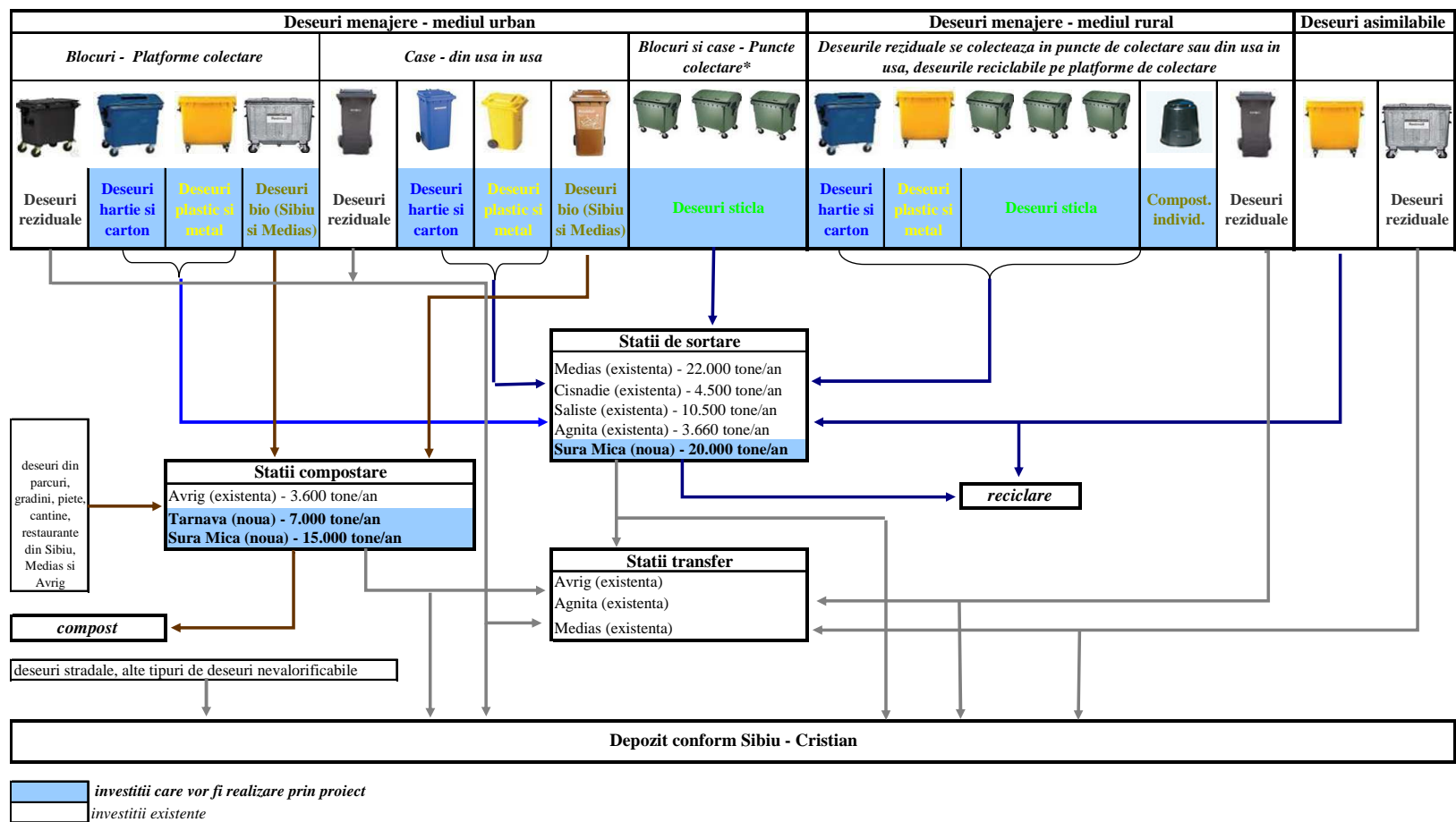


Figura 2: Prezentarea detaliata a Sistemului de management integrat al deseurilor in judetul Sibiu

3 PREZENTAREA AMPLASAMENTELOR INSTALATIILOR

3.1 Amplasamentul statiei de sortare si a statiei de compostare Sura Mica

Amplasamentul pe care este construita statia de sortare de la Sura Mica este situat in partea de sud a localitatii Sura Mica din judetul Sibiu. Statia de sortare Sura Mica se afla pe acelasi amplasament cu statia de compostare Sura Mica. Suprafata totala a amplasamentului este de circa 60.000 mp.

Amplasamentul are urmatoarele vecinatati:

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

In *Anexa I* este prezentat planul de incadrare in zona a Statiei de sortare si Statiei de compostare Sura Mica.

Distanta de la amplasament pana la primele locuinte din localitatea Sura Mica este de aproximativ 1000 m. In partea de sud a amplasamentului, la o distanta de circa 450 m se afla depozitul conform de la Cristian.

Accesul la amplasament se face imediat din DC spre Rusciori, la stanga pe un drum de piatra care duce la depozitul conform de deseuri de la Cristian.

Terenul pe care se afla amplasamentele instalatiilor apartine:

- domeniului public al judetului Sibiu, cota ½ conform HCJ 98/25.05.2009, intabulare, drept de proprietate, incheiere 30938, 30940/2009 ;
- domeniul public al municipiului Sibiu, cota ½ intabulare, drept de proprietate, incheiere 21331/2009.

In ceea ce priveste cota de teren aflata in domeniul public al municipiului Sibiu, se noteaza dreptul de administrare in favoarea Consiliului Judetean Sibiu.

3.2 Amplasamentul statiei de sortare Cisnadie

Statia de sortare Cisnadie este situata pe partea stanga a DJ 106C Cisnadie – Sibiu, pe directia catre Sibiu, la o distanta de circa 200 m de Cisnadie, in intravilanul orasului Cisnadie.

Este amplasata pe un teren cu o suprafata totala de 3.156 mp aflat in proprietatea Consiliului Local Cisnadie, conform CF nr. top. 5081/1 parcela CAD NDS 1215, accesul facandu-se din din DJ106C.

In *Anexa 2* este prezentat planul de incadrare in zona al Statiei de sortare Cisnadie.

4 DESCRIEREA INSTALATIILOR

4.1 Statia de sortare Sura Mica

4.1.1 Aria deservita

Statia de sortare Sura Mica, cu o capacitate de 20.000 tone/an, va asigura sortarea deseurilor de hartie si a deseurilor de plastic si metal colectate separat din localitatile care fac parte din zona 1 Sibiu (mai putin Cisnădie) si zona 2 Avrig, astfel:

- mediul urban – municipiul Sibiu, orasele Talmaciu, Ocna Sibiului si Avrig;
- mediul rural – 23 de comune (Vurpar, Sura Mica, Rasinari, Selimbar, Sadu, Sura Mare, Orlat, Cristian, Boita, Riul Sadului, Gura Riului, Poplaca, Loamnes, Rosia, Slimnic, Pauca, Marpod, Nocrich, Carta, Cartisoara, Porumbacu de Jos, Racovita si Turnu Rosu).

Populatia deservita de statia de sortare Sura Mica este de circa 236.763 locuitori din care:

- mediul urban – 170.527 locuitori;
- mediul rural – 66.236 locuitori

Materialele reciclabile rezultate vor fi valorificate la operatorii economici de profil, iar rezidurile de la sortare (categoria de deșeuri 19 12, conform conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseriile, Inklusiv deseurile periculoase) vor fi transportate de operatorul statiei la depozitul conform Cristian.

4.1.2 Tipuri si cantitati de deseuri sortate

In statia de sortare de la Sura Mica este prevazut a se sorta atat deseurile reciclabile colectate separat de la populatie, cat si cele colectate separat de la institutii. In cadrul statiei sunt sortate numai deseurile de hartie, carton, plastic si metal. Deseurile de sticla, care se colecteaza separat atat in mediul urban (inklusiv din Cisnădie), cat si in mediul rural vor fi stocate temporar si apoi valorificate.

Parametrii utilizati la proiectarea statiei de sortare sunt:

- Cantitate material intrat – 20.000 t/an;
- Zile de functionare – 312 zile/an;
- Numar schimburi – 2 schimburi pe zi, a cate 8 ore fiecare;
- Greutate specifica estimata la alimentare – 50 kg/m³;
- Greutate intrata – 64,1 t/zi;
- Volum intrat – 1.282 m³/zi.

Input-ul estimat al statiei pe categorii de deseuri este:

- Hartie/carton – circa 9.000 t/an;
- Plastic si metal – circa 11.000 t/an;
- Sticla – 3.500 t/an (deseurile de sticla nu sunt supuse procesului de sortare).

In continuare este prezentat fluxul statiei de sortare, cu estimarea cantitatilor tratate, precum si a deseurilor reciclabile sortate. Estimariile au fost realizate in cadrul Studiului de Fezabilitate si se bazeaza pe ipoteze care nu sunt verificate prin masuratori (cantitati generate in prezent, compozitia deseurilor menajere, compozitia deseurilor asimilabile celor menajere etc.)

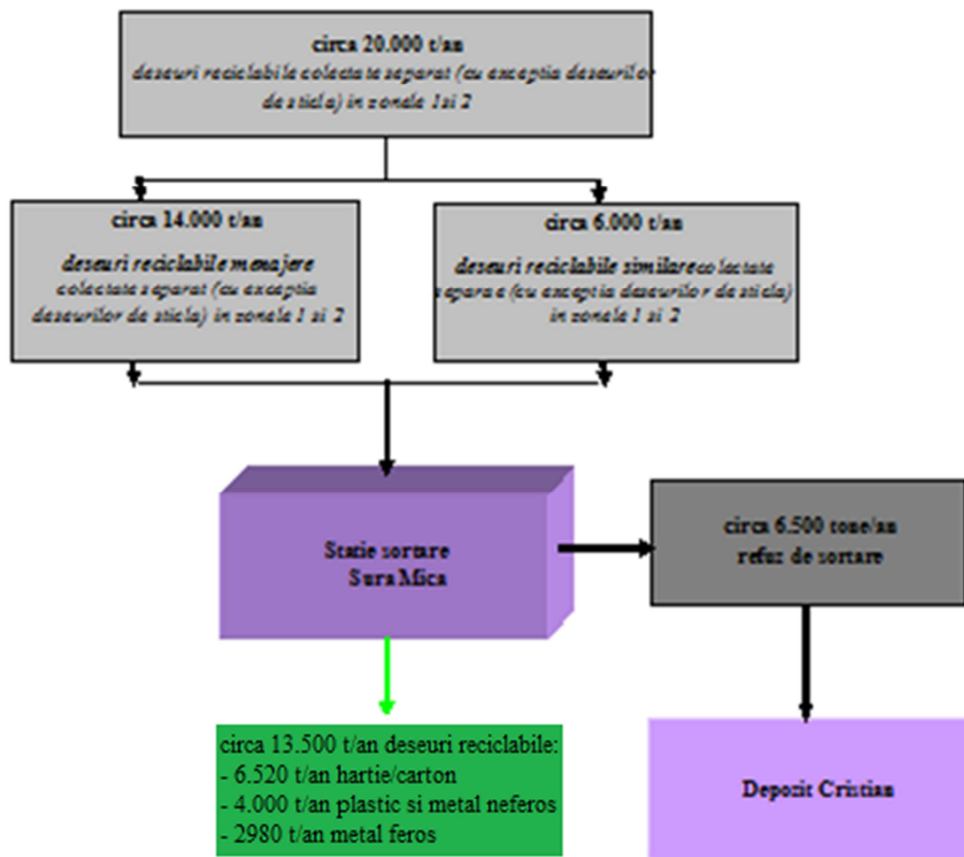


Figura 3: Fluxul de deseuri in cadrul statiei de sortare

Fluxul de deseuri care ajunge in statia de sortare Sura Mica in functie de sursa de generare se prezinta astfel:

- Deseuri de hartie si carton si plastic si metal din deseuri menajere colectare separat din zona de colectare 1 Sibiu – circa 12.500 t/an;
- Deseuri de hartie si carton si plastic si metal din deseuri menajere colectare separat din zona de colectare 2 Avrig – circa 1.500 t/an;

- Deseuri de hartie si carton si plastic si metal din deseuri similare celor menajere colectare separat din zona de colectare 1 Sibiu – circa 5.500 t/an;
- Deseuri de hartie si carton si plastic si metal din deseuri similare celor menajere colectare separat din zona de colectare 2 Avrig – circa 500 t/an;
- Deseuri de sticla din deseurile menajere colectate separat din zona de colectare 1 Sibiu – circa 2.500 t/an;
- Deseuri de sticla din deseurile similare celor menajere colectate separat din zona de colectare 1 Sibiu – circa 650 t/an;
- Deseuri de sticla din deseurile menajere colectate separat din zona de colectare 2 Avrig – circa 300 t/an;
- Deseuri de sticla din deseurile similare celor menajere colectate separat din zona de colectare 2 Avrig – circa 50 t/an.

In plus, la statia de sortare vor fi aduse si stocate temporar in vederea valorificarii 350 t/an deseuri de sticla (300 t/an colectate separat de la populatie si 50 t/an din deseurile similare celor menajere), generate pe raza oraşului Cisnădie.

4.1.3 *Descrierea procesului tehnologic*

In statia de sortare de la Sura Mica se realizeaza sortarea manuala a deseurilor colectate separat (materiale plastice, hartie/carton și metal). Sortarea se efectueaza utilizand doua linii de sortare. Pregatirea pentru livrare a deseurilor sortare se realizeaza pe doua linii de balotare, cate una pentru fiecare linie de sortare.

Procesul de sortare cuprinde urmatoarele etape, incepand de la receptia deseurilor pana la valorificarea lor:

- Receptia deseurilor (cantar);
- Zona de depozitare temporara deseuri (hala de sortare);
- Sortarea deseurilor (hala de sortare);
- Balotarea deseurilor.
- Valorificarea deseurilor.

In *Anexa 3* este prezentat Planul de situatie, iar in *Anexa 6* este Manualul de operare a Statiei de sortare Sura Mica.

4.1.3.1 Receptia deseurilor

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, precum și cântărirea lor. Deșeurile se descarcă în zona de stocare temporară direct pe platforma construită a halei de sortare. După descărcare autovehiculul trece pe la stația de spălare și se cântărește.

Diferența dintre masa totală la sosire și masa la plecare reprezintă cantitatea de deșuri livrate.

4.1.3.2 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 de sortare. Cantitatea de deșuri estimată a fi descărcată pe zi este de aproximativ 64,1 t conform parametrilor de proiectare.

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 apropierea intrării. Ținând cont de cantitatea estimată de aproximativ 36m³/zi trebuie avut în vedere o soluție rapidă pentru transferul ei.

După descărcarea direct pe platforma din interiorul halei de sortare, urmează o inspecție preliminară a deșeurilor sosite. Deșeurile de dimensiuni mari (de exemplu cele care provin de la ambalare produse electrocasnice/mobila) sunt introduse de către operatori, direct în containerele pentru material sortat, volum 1,1 m³, și duse la linia de balotare.

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 deșuri ce pot provoca daune, blocaje, respectiv dereglări în funcționarea echipamentelor stației de sortare, respectiv:

- deșuri voluminoase de orice natură (material lemnos, crengi, ambalaje carton, mase plastice etc);
- obiecte și materiale ascuțite (deșuri provenite din demolări, deșuri metalice de dimensiuni mari, deșuri sticlă, obiecte și aparatură electrocasnică);
- materiale pulverulente (pământ, nisip, alte tipuri de reziduuri);
- și orice alte materiale cu dimensiuni mari, gen folii, metale de dimensiuni mai mari de 30cm).

Acestea vor fi scoase din fluxul de deșeu descărcat pe platforma de către cei doi operatori desemnați să activeze în zona de alimentare, săvior fi depozitate în containerele de 4m³ care sunt amplasate în exteriorul halei în apropiere de intrarea în zona de stocare temporară.

Odată deșeul descărcat și sortat preliminar de cei doi operatori din zona de descărcare pe platforma, urmează procesul de alimentare a benzilor aferente celor două cabine de sortare. Cele două linii funcționează identic ca principiu, însă funcționează complet separat în funcție de tipul de deșeu supus sortării.

O linie e folosită pentru hartie/carton și este amplasată în partea stângă a halei și o linie e folosită pentru plastic și metal și este amplasată în partea dreaptă (în direcția fluxului). Cei doi operatori din zona de alimentare vor dirija vehiculele să descarce deșeurile, funcție de tip, cât mai aproape de linia aferentă tipului de deșeu descărcat.

4.1.3.3 Alimentarea

Alimentarea stației de sortare este realizată prin intermediul câte unui buncar pentru fiecare linie de sortare. Incarcatorul frontal preia deseul descărcat pe platforma și îl descarcă în buncarul de alimentare al stației de sortare funcție de tipul deseului.

Pentru ca procesul de încărcare a deseului în cupa incarcatorului frontal, având capacitatea de 2,8 m³, să se facă rapid și ușor, sunt prevăzuți doi pereți, câte unul pentru fiecare linie în apropierea buncarului de alimentare. Scopul este acela de a ușura procesul de încărcare executat de incarcatorul frontal.

Ciclul de lucru obișnuit al incarcatorului frontal în zona de pretratare este următorul:

- preluarea materialului din zona de descărcare;
- transportul materialului la buncarul de alimentare al liniilor de sortare;
- descărcarea materialului în buncarul de alimentare.

Datorită cantităților mari de deseuri manipulate, incarcatorul frontal existent are un grad foarte mare de utilizare, fiind necesară asigurarea încă a unui utiliaj similar de către Operator.

4.1.3.4 Linia de sortare și balotare hartie și carton

Banda transportoare cu raclete transportă materialul în porțiunea orizontală a benzii din cabina de sortare, materialele selectate fiind:

- Boxa 1 – sortare carton ondulat;
- Boxa 2 – sortare hartie birou;
- Boxa 3 – sortare hartie mixta;
- Boxa 4 – sortare ziare și reviste;
- Boxa 5 – sortare hartie lucioasă.

Cabina de sortare este un ansamblu tehnico-funcțional format din 3 elemente distincte:

- Platforma de sortare – reprezintă structura metalică de susținere cu prindere în fundație și compartimentarea fracțiilor de deșeu sortat în boxe separate;
- Scări acces cu balustrade și pasarela, pe ambele părți;

- Cabina de sortare.

Cabina de sortare este prevazuta cu un sistem de aerisire care absoarbe aerul contaminat din partea de jos si introduce aer proaspat in cabina in partea de sus. Pentru perioada de iarna cabina este prevazuta cu incalzire pentru asigurarea conditiilor normale de lucru. De asemenea este prevazut si un sistem de iluminare interioara in interiorul cabinei de sortare, pentru desfasurarea in bune conditii a activitatii in schimburi, asa cum este prevazut. Fiecare boxa de sub cabina, in care operatorii de pe banda sorteaza manual deseul, este conectata la doua jgheaburi de directionare a deseurilor sortate. Banda transportoare de sortare trece prin mijlocul cabinei de sortare in directie longitudinala, iar de o parte si alta a ei se afla operatorii care selecteaza fractiile supuse sortarii, in afara de materialele metalice feroase.

In cabina de sortare isi desfasoara activitatea 10 operatori, instruiti asupra schemei de sortare manuala a deseurilor.

Materialul extras de operatori se arunca in jgheaburi aflate langa fiecare operator. Sub cabina de sortare, materialul este descarcat in containere mobile cu capacitatea de $1,1 \text{ m}^3$ care, la umplere sunt transportate in zona de balotare.

Din calculul fluxului de deșeu sortat rezulta ca vor trebui manipulate un numar de 24 containere/h. In boxele de sub cabina de sortare pe fiecare linie sunt necesare de 10 containere de $1,1 \text{ m}^3$ la umplere, pe fiecare linie.

In hala de sortare exista canale de scurgere pentru colectarea scurgerilor generate de deseuri, ca si a apei rezultate in urma proceselor de curatare a echipamentelor si podelei.

Dupa cabina de sortare manuala este amplasat un separator magnetic care elimina materialele feroase din fluxul ramas de deseuri. S-a ales amplasarea lui dupa zona de sortarea manuala si nu inaintea ei, pentru ca dupa sortare densitatea deseurilor pe banda este mai mica.

Cantitatea de deșeu feros estimata ca va fi indepartata din fluxul de deseuri este de $0,96 \text{ t/zi}$, respectiv 300 t/an .

Sub separatorul magnetic va fi amplasat un container de 4 m^3 pentru preluarea materialelor feroase. Umplerea acestuia se va face in aproximativ 20h de functionare. Containerul plin se scoate in exteriorul halei si se inlocuieste cu unul gol de aceiasi capacitate,

In aceasta zona nu este necesar existenta vreunui operator. Supravegherea va putea fi facuta de catre personalul care manipuleaza containerele metalice din zona cabinei de sortare.

Deseurile ramase nesortate (refuzul liniei), sunt colectate in containere puse la dispozitie de operator, amplasate la capatul fiecarei benzi, dupa separatorul magnetic. Ca urmare a procesului de sortare manuala si dupa separatorul magnetic rezulta o cantitate de deșeu rezidual de aproximativ $7,05 \text{ t/zi}$ sau $47 \text{ m}^3/\text{zi}$, ($2,94 \text{ m}^3/\text{h}$).

Deseurile sortate din hartie si din carton, vor fi transportate cu ajutorul containerelor de $1,1 \text{ m}^3$ la liftul preseii de balotat. Alimentarea preseii se face prin partea superioara cu ajutorul liftului prevazut cu un dispozitiv de prindere a containerului. Cantitatea de deseuri sortate care trebuie balotata pe parcursul unei zile de munca este de aproximativ $20,9 \text{ t}$, respectiv $417 \text{ m}^3/\text{zi}$. In urma procesului de balotare rezulta un volum de $40 \text{ m}^3/\text{zi}$.

Balotii produși de către presa de balotare vor fi extrasi din presa și depozitati în zona de stocare a balotilor. Aceasta fază va fi executată de viitorul operator, cu utilajele sale specifice (spre exemplu, stivuitor).

4.1.3.5 Linia de sortare și balotare plastic și metal

Banda transportatoare cu racleti transportă materialul alimentat la banda transportatoare de sortare, în vederea sortării manuale.

Cantitatea estimată alimentată este:

- 11.000 tone/an;
- 35 t/zi;
- 2,2 t/ora.

Banda transportoare elevatoare transportă cantitatea de deșeu în cabina de sortare unde are loc sortarea, respectiv extragerea manuală a următoarelor materiale :

- Boxa 1 – sortare PET incolor
- Boxa 2 – sortare PET colorat (albastru și verde)
- Boxa 3 – sortare folii
- Boxa 4 – sortare amestec plastic
- Boxa 5 – sortare metale neferoase

Cabina de sortare de la linia de plastic și metal este similară cabinei de sortare de la linia de sortare hartie și carton.

Fiecare boxă, în care operatorii sortează manual deșeurile, este conectată la două jgheaburi de direcționare a deșeurilor sortate. Banda transportoare de sortare trece prin mijlocul cabinei de sortare, în direcție longitudinală, iar de o parte și alta a ei se află personalul care extrage fracțiile supuse sortării, în afara de materialele metalice feroase.

În cabina de sortare își desfășoară activitatea 10 angajați instruiți asupra modului de sortare manuală a deșeurilor, pe tipuri de material sortat.

Materialul extras este aruncat de către operatori în jgheaburi aflate lângă fiecare dintre ei. Aici, sub cabina de sortare, materialul este acumulat în containere mobile cu capacitatea de 1,1 m³ până la umplerea lor și transportul la tratarea următoare, în linia de balotare.

Sub fiecare post de lucru se află câte un container mobil. În urma calculului fluxului de deșeu sortat, rezultă că vor trebui manipulate un număr de 15 containere/h. Dintre acestea, 1 container de 1,1 m³ cu lemn la fiecare 45 minute va fi deplasat spre zona de compostare a obiectivului Sura Mica, unde este nevoie de lemn în amestec pentru obținerea unei calități cât mai bune a compostului. Rămân

aproximativ 14 containere/h ce vor trebui manevrate manual si descarcate mecanic in presa de balotare, 10 containere de 1,1 m³ pe fiecare linie.

In hala de sortare exista canale de scurgere pentru colectarea apei generate de deseuri si in urma proceselor de curățare a echipamentelor si podelei.

Dupa cabina de sortare manuala este amplasat un separator magnetic care elimina componentele metalice feroase din fluxul de deseuri. Pozitionarea separatorului magnetic dupa sortarea manuala este avantajoasa deoarece in urma sortarii, cantitatea de deseuri s-a micșorat iar deseurile sunt imprastiate pe banda. Este asigurata atragerea particulelor metalice feroase fara a antrena si alte elemente. Astfel randamentul separatorului va fi mult mai ridicat.

Un container pentru preluarea materialelor feroase va fi amplasat sub separatorul magnetic , avand o capacitate de 4 m³. Umplerea acestuia se va face in aproximativ 5h de functionare. Dupa umplerea containerului, acesta va fi inlocuit cu altul gol.

Deseul ramas neextras (reziduu), este stocat in containere ce vor fi puse la dispozitie de Operator, amplasate la capatul benzii, dupa separatorul magnetic.

Ca urmare a procesului de sortare manuala, dupa separatorul magnetic rezulta o cantitate de deseuri rezidual de aproximativ 13,78 t/zi sau 91,88 m³/zi, sau 5,74 m³/h.

Deseurile sortate prin sortare manuala, plastic si metale neferoase, vor fi transportate manual cu ajutorul containerelor de 1,1 m³ la liftul preseii de balotat. Dupa fixare pe pozitie a acestora, liftul va alimenta buncarul preseii de balotat pe la partea superioara a ei. In acest fel containerele pline sunt golite. Cantitatea de deseuri sortate care trebuie balotata pe parcursul unei zile de munca este de aproximativ 12,8t sau 256 m³/zi. In urma procesului de presare rezulta un volum de 25 m³/zi.

Balotii produși de catre presa de balotare vor fi extrasi din presa si depozitati in zona de stocare a balotilor cu ajutorul unui echipament specific ce va fi procurat de operator (de exemplu, un stivuitor).

4.1.4 Cerinte minime de operare

Conform *Ordinului ANRSC111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localitaților*, prestarea activității de sortare a deseurilor municipale se va executa astfel incat sa se realizeze:

- a) continuitatea si permanenta activității, indiferent de anotimp si 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 deseuri de reciclabile sortate si predate agenților economici valorificatori;
- e) respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administrației publice locale, in condițiile legii;

- f) prestarea activității pe baza principiilor de eficiența economică, având ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;
- g) îndeplinirea obiectivelor anuale asumate privind reciclarea și valorificarea deșeurilor de ambalaje prin preluarea responsabilității de la operatorii economici autorizați în acest scop de Ministerul Mediului și Padurilor;
- h) asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient.

Cerintele cantitative și calitative de operare a stației de sortare Sura Mica sunt:

- Sortarea a circa 20.000 t/an deșuri reciclabile de hârtie și carton și plastic și metal colectate separat;
- Valorificarea a circa 17.000 t/an materiale reciclabile (13.500 t/an deșuri de hârtie și carton, plastic și metal rezultate în urma procesului de sortare și 3.500 t/an deșuri de sticlă primite la stația de sortare);
- Materialele rezultate trebuie să aibă o calitate care să permită valorificarea.

Cantitatea de deșuri care intră în stație poate să prezinte o variație de circa 10 %.

4.1.5 *Investiții realizate de Delegat*

Delegatul trebuie să pună la dispoziție următoarele echipamente:

- 2 containere metalice de 30 m³ pentru stocarea temporară a sticlei, cu sistem de manipulare pentru camion cu carlig;
- 1 container metalic de 20 m³ pentru deșuri care nu sunt conforme și nu intră pe banda de sortare, cu sistem de manipulare pentru camion cu carlig;
- 1 încărcător frontal articulat pe roți cu cupă de minim 2,5 m³, având auxiliar lamă pentru dezapezire și mătură pentru curățenie;
- Containere pentru colectarea deșeurilor reziduale (refuzul de pe benzile de sortare) pentru un volum de 139 m³/zi, respectiv 834 m³/săptămână; minim 2 containere de min 30 m³;
- 1 stivuitoare (pentru manipularea balotilor), având ca accesoriu o cupă specială de minim 1,5 m³ pentru încărcare și descărcare deșuri.

Echipamentele necesare sunt achiziționate de către Delegat și constituie bunuri de retur.

Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică documente (Fise tehnice ale bunurilor furnizate, cataloage, manuale de utilizare, certificat de garanție pentru perioada de minim 2 ani, certificat/declarație de conformitate) din care să reiasă cel puțin caracteristicile solicitate mai sus.

4.2 Statia de compostare Sura Mica

4.2.1 *Aria deservita*

Statia de compostare Sura Mica, cu o capacitate de tratare biologica de 15.000 tone/an, va asigura compostarea deseurilor biodegradabile municipale colectate separat de pe teritoriul municipiului Sibiu. Se vor accepta la compostare si deseuri municipale biodegradabile, in special deseuri verzi, colectate separat din celelalte unitati administrativ – teritoriale din Zona 1 Sibiu.

Populatia deservita de statia de compostare Sura Mica este reprezentata de populatia zonei de colectare 1 Sibiu.

Compostul rezultat va fi valorificat la operatorii economici interesati, iar rezidurile rezultate din procesul de compostare (codul de deseuri 19 05 01, conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase) vor fi transportate de catre Delegat la depozitul conform Cristian.

4.2.2 *Tipuri si cantitati de deseuri compostate*

In statia de compostare de la Sura Mica este prevazut a se composta urmatoarele categorii de deseuri biodegradabile: deseuri biodegradabile menajere colectate separat, deseuri verzi din parcuri si gradini, deseuri biodegradabile din piete, cantine, restaurante și alte unități de alimentație publică, precum si alte tipuri de deseuri biodegradabile similare celor menajere.

Parametrii utilizati la proiectarea statiei de compostare sunt:

- Cantitate material intrat – 18.600 t/an;
- Fractie organica pentru compostare intensiva – 15.000 t/an;
- Zile de functionare – 312 zile/an;
- Numar schimburi – 1 schimb pe zi, 8 ore;
- Dimensiunea maxima a fractiunilor – 100 mm;
- Capacitatea medie zilnica a zonei de compostare intensiva – 48 t/zi;
- Capacitatea medie zilnica a zonei de maturare – 36 t/zi.

Input-ul estimat al statiei pe categorii de deseuri este:

- Deseuri biodegradabile menajere – 16.300 t/an;
- Deseuri verzi din piete, deseuri verzi din parcuri si gradini si deseuri biodegradabile de la restaurante si cantine și alte unități de alimentatie publică– 2.300 t/zi.

In continuare este prezentat fluxul statiei de compostare, cu estimarea cantitatilor tratate, precum si a cantitatii de compost rezultate. Estimările au fost realizate in cadrul Studiului de Fezabilitate si se bazeaza pe ipoteze care nu sunt verificate prin masuratori (cantitati generate in prezent, compozitia deseurilor menajere, compozitia deseurilor similare etc.)

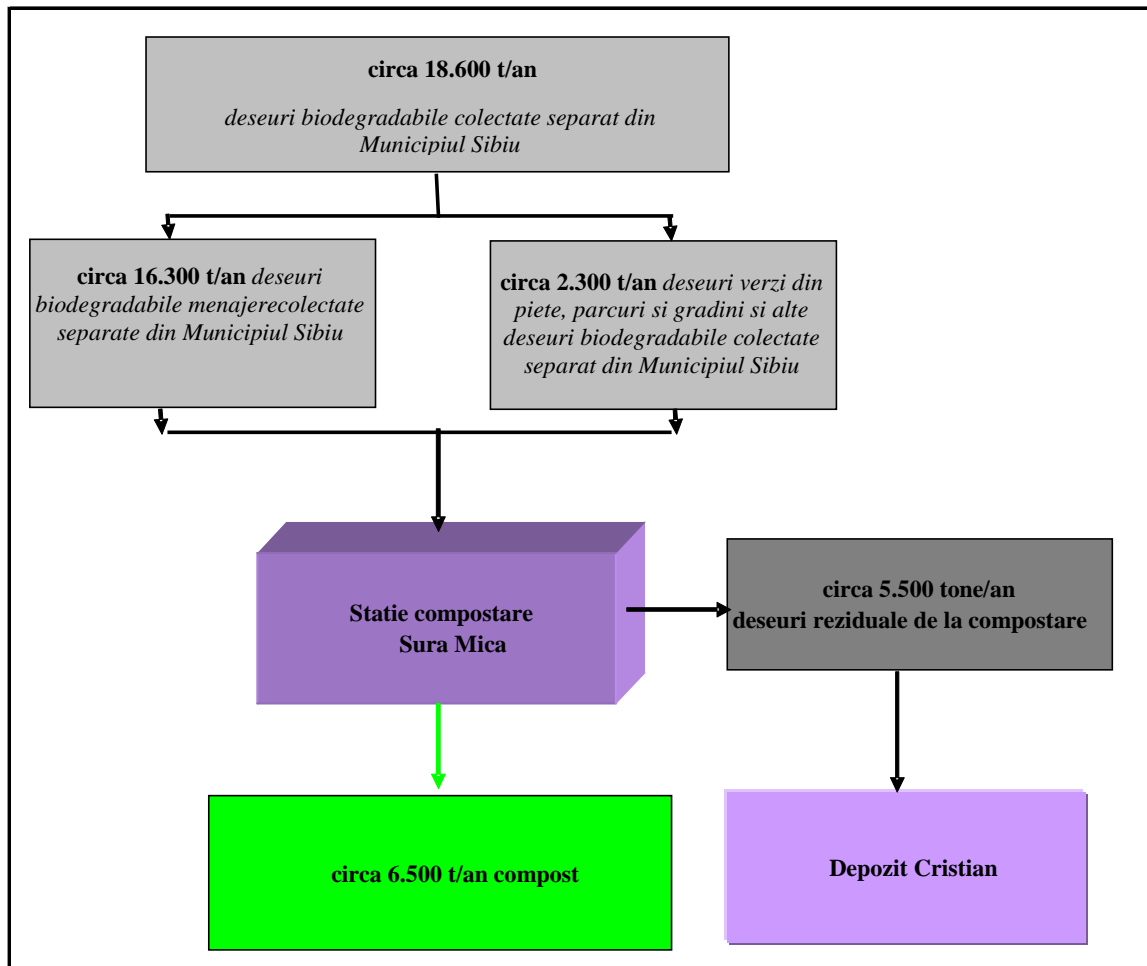


Figura 4: Fluxul de deseuri in cadrul statiei de compostare

4.2.3 Descrierea procesului tehnologic

Procesul tehnologic de compostare de la Sura Mica are urmatoarele faze si anume.

- Receptia deseurilor (cantar)
- depozitarea in zona de stocare temporara deseuri
- Pretratarea deseurilor (sopron sortare deseuri)
- Stocarea in zona depozitare temporara deseuri tocate
- Compostarea intensiva
- Maturarea
- Cernerea compostului (Sopron sortare depozitare compost)
- Igienizarea.

In *Anexa 4* este prezentat Planul de situatie, iar in *Anexa 7* este Manualul de operare a Statiei de compostare Sura Mica.

4.2.3.1 Receptia deseurilor

Autovehiculele care asigura transportul deseurilor biodegradabile sunt cantarite, receptionate si inregistrate la intrarea in statie, masa deseurilor transportate stabilindu-se prin diferenta intre greutatea vehiculului la intrare si la iesire.

Zona de receptie este deservita de un singur operator care asigura cantarirea, receptia, evidenta si raportarea cantitatilor de deseuri. Deseurile sunt descarcate in zona de stocare temporara stabilita direct pe platforma special amenajata. Dupa descarcare masina trece prin statia de spalare si urmeaza cantarirea la iesire.

Intrarea autovehiculelor care asigura transportul deseurilor biodegradabile municipale colectate separat se face prin poarta de acces. Odata intrate autovehiculele in statia de compostare, se realizeaza cantarirea si receptia deseurilor.

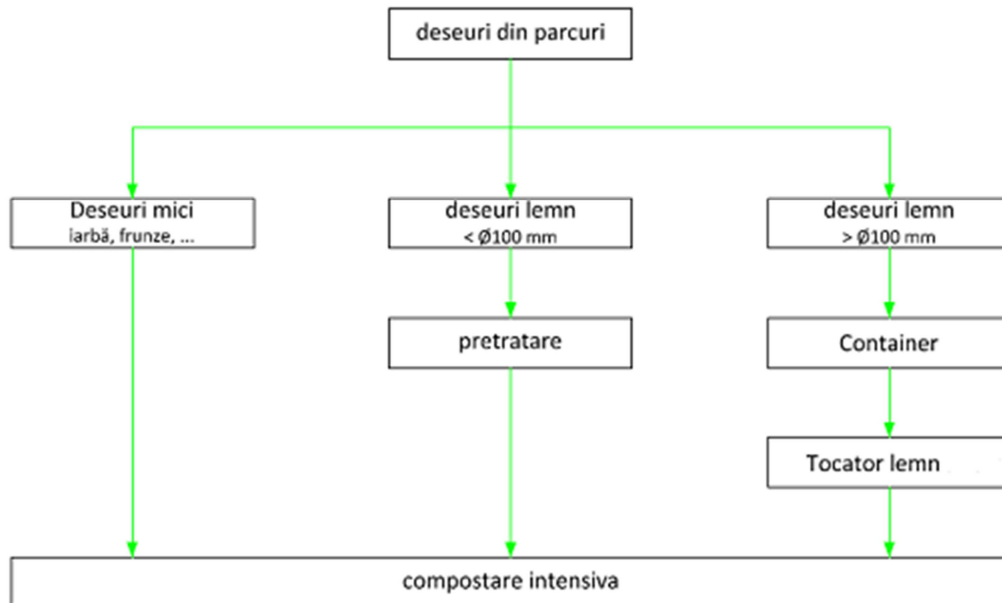
La iesirea din statie, autovehiculele se cantaresc din nou, pentru inregistrarea masei faraincarcatura. Diferenta dintre masa totala la sosire si masa totala la plecare reprezinta cantitatea de deseuri biodegradabile livrata.

Numarul necesar de operatori care deservesc procesul de cantarire , receptie evidenta si raportare este de 1. Dupa cantarire, autovehiculele descarca cantitatea de deseuri in zona de descarcare temporara stabilita, direct pe platforma special construita.

4.2.3.2 Stocarea temporara a deseurilor si inspectia lor

Dupa cantarire, autovehiculele de transport descarca cantitatile de deseuri colectate separat dupa cum urmeaza :

- deseuri biodegradabile menajere și similare colectate separat si deseurile verzi din pietre pe platforma de stocare temporara deseuri;
- deseuri verzi din parcuri si gradini, care sunt gestionate in conformitate cu schema de mai jos.



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

Cantitatea de deseuri descarcata zilnic este de aproximativ de 59.61 tone, respectiv 7,45 t/ora, sau un volum de 149,03 m³/zi, la o greutate specifica estimata a deseurilor de 400kg/m³.

Dupa descarcare, urmeaza o inspectie preliminara a deseurilor sosite. In cazul in care se identifica deseuri de dimensiuni mari printre deseurile descarcate (materiale cu dimensiuni mai mari de 100 mm si 700 mm lungime) acestea vor fi extrase din flux de catre cei doi operatori desemnati sa deserveasca aceasta zona de lucru, urmand a fi depozitate intr-un container procurat de catre Operator.

Deseurile extrase vor fi depozitate intr-un container 30 m³ (asigurat de Operator), amplasat in exteriorul halei, in apropierea de intrarea in zona de descarcare si stocare temporara. Tot in acest container vor fi stocate temporar si deseurile din parcuri si gradini de dimensiuni mari extrase din zona de descarcare a deseurilor din parcuri si gradini (platforma de compostare intensa).

In cazul in care ajung in statie trunchiuri de copac din parcuri si gradini, acestea vor fi maruntite la dimensiuni maxime ce vor permite alimentarea buncarului de la toculator, respectiv 700mm x 900mm si diametru mai mic de 100mm.

Se recomanda viitorului Operator ca periodic (cel puțin o dată pe trimestru) sa utilizeze un toculator de lemne pentru maruntirea acestor deseuri (dimensiuni mari de peste 100 mm) la dimensiuni de sub 100 mm, astfel facand posibila pretratarea optima a deseurilor. Odata maruntite aceste deseuri vor fi depozitate direct in brazda de compostare intensiva in proportia determinata de catre Operator.

Alimentarea stației de pretratare se realizeaza printr-un buncar cu podea mobila, cu ajutorul unui incarcator frontal cu o capacitate a cupei de incarcare a incarcatorului frontal articulata de 2,8m³.

Zona de stocare este inconjurata de un zid din beton armat inalt de 1,50 m cu grosimea de 0,20m. Zidul format are dublu scop: in primul rand impiedica raspandirea deseurilor stocate sub actiunea rafalelor de vant si in al doilea rand permite lamei incarcatorului frontal sa acceseze si sa incarce toate deseurile din zona de stocare in conditii de siguranta si eficacitate.

Dimensionarea acestei zone a avut in vedere posibilitatea stocarii deseurilor pe o perioada de 3 zile.

4.2.3.3 Pretratarea deeurilor

In aceasta etapa deseurile biodegradabile colectate separat sunt pregatite in mod specific pentru compostare intensiva.

Materialul de alimentare (deseuri biodegradabile colectate separat) este depozitat in zona de stocare temporara din fața halei. Alimentarea stației de pretratare se realizeaza printr-un buncar cu podea mobila.

Ciclul de lucru obisnuit al incarcatorului frontal in zona de pretratare este urmatorul:

- preluarea materialului din zona de stocare temporara a materialului de alimentare;
- transportul materialului la desfacatorul de saci;
- descarcarea materialului in buncarul de alimentare.

Desfacatorul de saci nu reduce dimensiunea materialului admis. Capacitatea de procesare a desfacatorului de saci este dimensionata la 12t/h fata de necesarul de 7,73 t/h sau 19,33m³/h cat rezulta din datele de alimentare a lui.

Dupa desfacatorul de saci, banda transportorului cu racleti (banda inclinata cu lant) transporta materialul rezultat la transportorul de sortare manuala cu banda. Capacitatea de transport a acestei benzi este de 25m³/h la o inclinatie a benzii de 35°. In urma calcularii fluxului de material a rezultat o cantitate de deșeu transportata de aproximativ 19,33 m³/h, cantitate care va intra in zona de sortare manuala.

Cabina de sortare este un ansamblu tehnico-functional format din 3 elemente distincte:

- Platforma de sortare – reprezinta cadrul metalic de sustinere cu prindere in fundatie si compartimentarea fractii deșeu sortat;
- Scari de acces cu balustrade si pasarela, balustrada pe ambele parti;
- Cabina de sortare propriu/zisa, la inaltime.

Se estimeaza astfel o cantitate de deseuri neconforme/reziduuri de 70,51 m³/zi, sortata si depozitata temporar in boxele aflate sub cabina de sortare.

Deseurile extrasesunt aruncate de operatori in jgheaburile care duc la boxa amplasata sub cabina de sortare. Aici, materialul este stocat in containere de 4m³ pana la indepartarea lui si eliminarea ulterioara.

Cabina de sortare are 8 posturi de lucru, muncitorii fiind instruiti asupra modului de lucru

În urma procesului de sortare la capatul de ieșire din cabina de sortare unde se afla separatorul magnetic va rezulta o cantitate de deșeu de aproximativ 110 m³/zi. Separatorul magnetic este amplasat deasupra benzii de sortare, distanța dintre bandă și magnet fiind reglabilă.

Cantitatea de deșeu feros ce se estimează că va fi îndepărtată din fluxul de deșuri este de 1,77 m³/zi. Deșeurile ferose separate, vor fi descărcate într-un container care va fi procurat de operator.

În vederea realizării unui amestec cât mai omogen de deșuri și pentru micșorarea dimensiunilor fracțiunilor este instalat un toacător (capacitate de 25 m³/h), în linie cu bandă de sortare care va toacă toate deșeurile rămase pe bandă de sortare manuală și care au părăsit cabina de sortare.

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

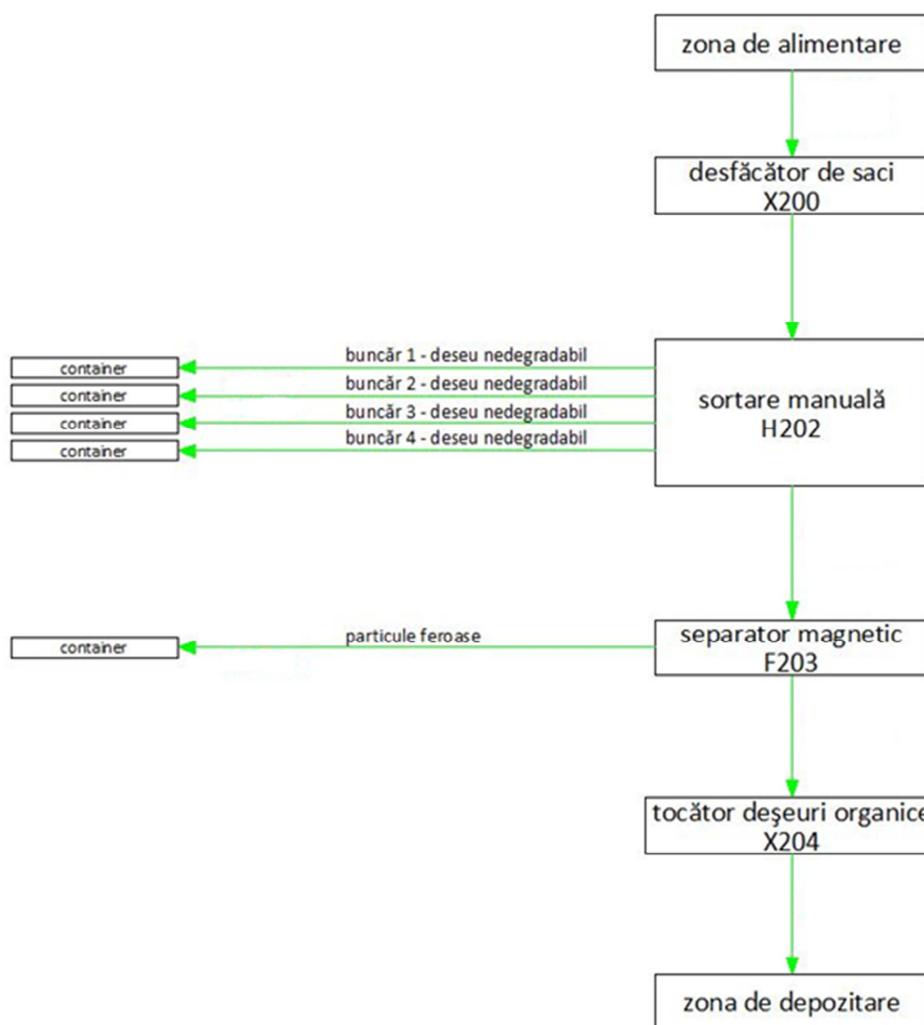


Figura 5: Fluxul de deșuri în hala de pretratere

4.2.3.4 Zona stocare temporara

In aceasta zona este transportat materialul maruntit in tocator, prin intermediul benzii incorporate in constructia sa pentru a fi preluat ulterior in zona de compostare intensiva.

Zona de stocare va fi inconjurata de un zid din beton armat inalt de 1,50 m, cu grosimea de 0,20 m. Zidul format are dublu scop: in primul rand impiedica raspandirea deseurilor stocate, sub actiunea rafalelor de vant si in al doilea rand permite lamei incarcatorului frontal sa acceseze si sa incarce complet si facil deseurile din zona de stocare, in conditii de siguranta.

4.2.3.5 Compostarea intensiva

Materialul (deseuri tocate) rezultat in urma procesului de pretratate si stocat in zona de stocare temporara deseuri va fi incarcat cu ajutorul incarcatorului frontal si transportat in zona de compostare intensiva si aranjat in brazde.

In principiu exista trei fractiuni care trebuie considerate separat:

- Deseuri mici (ex. iarba, frunze etc.);
- Deseuri mici din lemn (<Ø100 mm);
- Deseuri mari din lemn (>Ø100 mm, lungime 600mm).

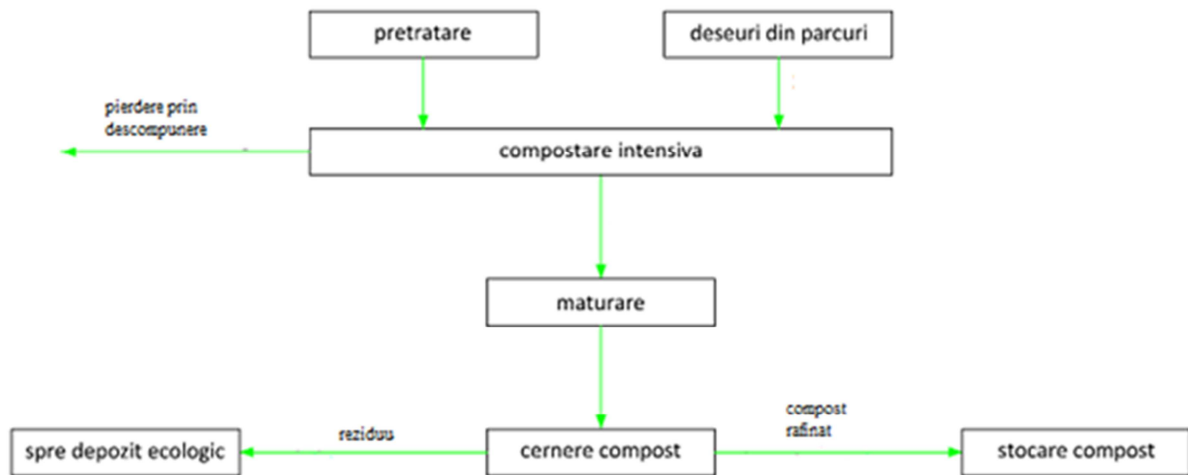
Deseurile mici (ex. iarba, frunze etc.), pot fi puse direct in brazda de compostare intensiva ce se formeaza. Amestecarea cu alte tipuri de deseuri biodegradabile se face prin depozitare alternativa(stratificat) a diferitelor fractiuni direct in brazda de compostare intensiva.

Autovehiculul care aduce deseuri din parcuri si gradini poate descarca materialul direct pe platforma de compostare intensiva. In cazul in care deseurile din parcuri contin deseuri de dimensiuni mai mari, acestea trebuie in prealabil presortate.

Dupa presortare, deseurile mici din lemn (<Ø100 mm) raman in zona de compostare intensiva, deseurile din lemn (>Ø100 mm ex. ramuri, crengi) sunt puse in containerul achizitionat de catre operator, unde vor urma cursul celorlalte deseuri depozitate acolo (măruntirea lor cu ajutorul toacătorului de lemne inchiriat).

In aceasta faza presortarea va fi executata de angajatul desemnat in zona de compostare intensiva.

In zona de compostare intensiva vor intra circa 47,2 t deseuri/zi, din care 3,85 t/zi deseuri din parcuri si gradini care intra direct in aceasta zona.



Ciclu de lucru obișnuit al încărcătorului frontal între zona de pretratare și compostare intensiva este următorul:

- preluarea materialului din zona de stocare după pretratare;
- transportul materialului pentru compostare intensiva;
- descărcarea materialului în grămadă de compostare intensiva corectă.

Procesul de compostare intensiva presupune tratarea aerobă a deșeurilor biodegradabile, prin însuflare de aer, prin intermediul instalației plasate sub nivelul solului, în grămezi acoperite cu o membrană semipermeabilă. Materialul din zona de pretratare, în amestec cu deșeuri verzi este așezat în brazde (grămezi) unde se compostează timp de minim 4 săptămâni. Orice perioadă de timp mai mică de 4 săptămâni pentru compostarea intensiva duce la un produs de proastă calitate și generare de miros. Același fenomen se întâmplă și la nerespectarea parametrilor de compostare, respectiv: temperatura, umiditate, compoziție sau cantitate de aer.

Materialul sortat va fi depus în 8 brazde cu o lungime de 40 m, lățime la baza 6m, lățime varf 1m și înălțimea 2,5m.

În cazul compostării intensive din Sura Mica va fi nevoie de o perioadă de compostare intensiva de aproximativ 30 de zile.

Aerarea grămezilor se realizează prin conducte instalate în structura platformei de compostare, conectate la ventilatoarele 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 temperatură care comandă pornirea ventilatoarelor.

Fiecare sistem de conducte de aerare este prevăzut cu un sistem de cosuri amplasate în platforma, cosuri 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 intensiva.

Aceste scurgeri trec printr-un filtru de pietriș amplasat în interiorul cosurilor și sunt dirijate mai apoi prin conductele de aerare spre capatul grămezii opus ventilatoarelor, datorită pantei existente în

amplasarea conductelor. Aici se afla amplasata o un rezervor etans, care favorizeaza scurgerea. Lichidul colectat se va transfera prin sifonare in reseaua colectoare de levigat.

Folosirea acestui sistem cu conducte ingropate e avantajoasa pentru circulatia incarcatorului frontal, care nu este afectata de conducte de aerare supraterane, iar aerisirea gramezilor se face in mod continuu, fara intrerupere, atunci cand se intervine in brazda pentru rearanjarea ei sau pentru indepartarea compostului gata preparat. Alte avantaje: daca nu este necesara nicio aerisire, deschiderile pot fi acoperite, levigatul generat in brazde este colectat prin conducte si evacuat in canalele de apa uzatase bazinele de stocare intermediare. Nu exista scurgeri la flanse sau racorduri, apa colectata poate fi reutilizata in procesul de compostare, daca este necesar.

De asemenea s-a prevazut in zona de compostare intensiva un hidrant de gradina in vederea umezirii gramezilor in caz de necesitate. Datorita faptului ca aerarea este automata nu este necesar un operator in aceasta zona. Pentru cazul in care brazdele vor trebui umezite se recomanda folosirea celui de al doilea angajat din hala de sortare si compostare. Intrucat prin constructie nu era prevazut un furtun cu rulare pentru umezirea la nevoie a gramezilor, operatorul statiei va asigura dotarea cu acest furtun.

Gramezile de compost sunt acoperite cu membrane semipermeabile care asigura un schimb optim de apa si gaze intre deseul din gramezi si mediul exterior. Utilajul folosit in timpul amplasarii membranei este o masina de infasurat/desfasurat membrana si are urmatoorii parametri: putere instalata 22kW, actionare cu motor diesel si este un echipament mobil.

Acest echipament poate desfasura o membrana cu latimea de pana la 7m, suficient pentru acoperirea brazdelor formate. Membrana este asezata peste brazda fixarea ei la baza, impotriva vantului, fiind facuta cu caramizi sau trunchiuri de copaci, pentru a impiedica descoperirea brazdelor. Dotarea statiei de compostare cu materialele necesare fixarii la baza a membranei cade in sarcina viitorului operator.

Controlul masinii de infasurat/desfasurat se face de catre un angajat, acelasi care efectueaza si umezirea, la nevoie, a gramezilor. Lista pieselor de schimb necesare precum si timpul de infasurare/desfasurare a membranei vor fi puse la dispozitie odata cu manualul de operare a echipamentului mobil.

4.2.3.6 Maturarea

Dupa terminarea procesului de compostare intensiva, deseurile sunt dirijate spre faza de maturare, proces care se desfasoara pe parcursul a 12 saptamani in interiorul unei hale deschise (fara pereti).

Deseul rezultat in urma procesului de compostare intensiva este transportat din zona de compostare intensiva in zona de maturare a statiei Sura Mica cu ajutorul unui camion cu bena basculabila, care va efectua transportul intre zona de compostare intensiva si zona de maturare si depus in gramezi. Incarcarea camionului se va face cu incarcatorul frontal din dotare.

In zona de maturare vor ajunge 36 t compost/zi, iar la o greutate specifica a compostului spre maturare luata in calcul de 500kg/m³, va rezulta un volum de 72 m³/zi. Vor fi 12 gramezi de maturare cu inaltimea de 2,5 m, latime la baza gramezii de 4 m, latimea la partea superioara de 1 m si lungime de 60 m.

Atat consumabilele necesare masinii cu bena basculanta precum si intervalele de service aferente pe perioada garantiei cat si dupa trecerea acesteia vor fi prezentate in manualul de operare.

Angajatul care va deservi acest utilaj este același care va deservi și camionul cu carlig din dotarea stației.

Hala în care se desfășoară procesul de maturare este o structură metalică de tip soproan de dimensiuni 60.90 x 81.40 m, realizată din cadre metalice, pe fundații izolate, cu sarpanta metalică cu înclinare 10°. Soproanul de maturare este prevăzut cu un acoperiș, realizat din tablă ondulată galvanizată.

4.2.3.7 Cernerea și stocarea compostului

Materialul tratat în stația de pretratare apoi în cadrul compostării intensive și maturare, este în final cernut. Un ciur rotativ mobil separă compostul fin de particulele mai groasere. Capacitatea ciurului rotativ este de 40 m³/h.

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

Datorită vânzării neuniforme a compostului pe durata anului este prevăzută o zonă de stocare a compostului. Zona proiectată este suficient de mare pentru a putea depozita compostul pe o durată de timp de cel puțin un trimestru.

Hala de stocare compost este o structură metalică de dimensiuni 60.90x 20.80m realizată din cadre metalice, pe fundații izolate, cu sarpanta metalică cu înclinare 10°. Hala de stocare compost este prevăzută cu un acoperiș realizat din tablă ondulată galvanizată.

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

După cernerea compostului și depozitarea lui în zona de depozitare a compostului în vederea valorificării lui, încărcătorul frontal va fi folosit și la încărcarea compostului pentru valorificare în mașina de transport. Mașina de transport a compostului în vederea valorificării lui rămâne în sarcina viitorului operator sau poate fi chiar și a clientului.

În această zonă de cernere e nevoie doar de un singur operator. Intervalele de service aferente perioadei de garanție și după vor fi date în manualul de operare .

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

4.2.4 Prestarea activităților de compostare

Cerințele cantitative și calitative sunt următoarele:

- Compostarea a minimum 18.600 t/an deseuri biodegradabile colectate separat;
- Obținerea și valorificarea a minimum 6.500 t/an compost;
- Materialele rezultate trebuie să aibă o calitate care să permită valorificarea.

Cantitatea de deseuri care intra in statie poate sa prezinte o variatie de circa 10 %.

4.2.5 Investitii realizate de Delegat

Delegatul trebuie sa puna la dispozitie urmatoarele echipamente:

- 1 container metalic de 30 m³ pentru depozitarea deseurilor biodegradabile (lemnose) cu dimensiuni mari (mai mari de d 100 mm si 700 mm lungime) extrase din flux in zona de stocare temporara si inspectie;
- 1 container metalic de 20 m³ pentru deseuri neconforme care se colecteaza si se transporta la eliminare;
- 1 container metalic de 20 m³ pentru depozitarea deseurilor feroase (in zona separatorului magnetic), pentru un volum de 1,77 m³/zi;
- 1 furtun pentru stropirea brazdelor din zona de compostare intensiva, cu tambur de derulare, avand lungimea de minim 50 de m, diametrul nominal de ½ toli cu insertie pentru folosinta indelungata;
- Materiale necesare fixarii la baza a membranei semipermeabile care acopera brazdele de deseuri din zona compostarii intensive (ex. saci sau tevi umplute cu nisip).
- 1 camion cu mecanism de manipulare cu furca pentru containerele de 4 m³ (skip - loader).

Echipamentele necesare vor fi puse la dispozitie de catre Operator si constituie bunuri de retur.

Ofertantii vor prezenta in propunerea tehnica documente (Fise tehnice ale bunurilor furnizate, cataloage, manuale de utilizare, certificat de garantie pentru perioada de minim 2 ani, certificat/declaratie de conformitate) din care sa reiasa cel puțin caracteristicile solicitate mai sus.

4.3 Statia de sortare Cisanadie

Statia de sortare de la Cisanadie a fost construita in cadrul proiectului PHARE CES 2003 - RO-2003/005-551.05.03.03.01 – „Colectare selectiva a deseurilor menajere in scopul reducerii deseurilor nedegradabile pe raza orasului Cisanadie”.

In *Anexa 2* este prezentat planul de incadrare in zona al Statiei de sortare Cisanadie.

Inputul statie de sortare il reprezinta deseurile reciclabile colectate separat pe teritoriul orasului Cisanadie. Statie este dotata cu o singura linie de sortare.

4.3.1 Aria deservita

Statia de sortare Cisnădie, cu o capacitate proiectată de 4.500 tone/an, va asigura sortarea deșeurilor de hârtie și a deșeurilor de plastic și metal colectate separat din orașul Cisnădie.

Populația deservită de stația de sortare este populația orașului Cisnădie, respectiv 14.282 locuitori, conform recensământului și anul 2011.

Materialele reciclabile rezultate vor fi valorificate la operatorii economici de profil, iar rezidurile de la sortare (categoria de deșeuri 19 12, conform conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase) vor fi transportate de către Operator la depozitul conform Cristian.

4.3.2 Descrierea procesului tehnologic

Categoriile de deșeuri sortate:

- Deșeuri de plastic
 - flacoane PET;
 - pahare de polipropilenă;
 - folie polietilenă, etc;
- Deșeuri de hârtie
 - hârtie și carton de ambalaj;
 - ziare alb-negru;
 - ziare și reviste colorate.

În *Anexa 5* este prezentat Planul de situație, iar în *Anexa 8* este Manualul de operare a Stației de sortare Cisnădie.

4.3.2.1 Descarcarea deșeurilor în hala de sortare

Transportarea deșeurilor în hala de sortare are loc cu autovehicule speciale de colectare, dotate cu containere de diferite capacități.

Accesul mijloacelor de transport în hala de sortare se realizează pe poarta de acces. În interiorul halei, locul de descărcare a deșeurilor este ales de conducătorul auto. Deșeurile care nu necesită sortare sunt descărcate direct lângă banda de alimentare a preseii de balotat.

Inregistrarea cantității deșeurilor se realizează cu ajutorul podului basculant existent. Sunt înregistrate următoarele date:

- ora intrarii;
- datele operatorului care realizeaza transportul si ale autovehiculului;
- tipul si cantitatea deseurilor transportate;
- locul de provenienta;
- observatii, obiectiuni.

4.3.2.2 Incarcarea deseurilor pe linia tehnologica

In hala de sortare sunt montate o banda de sortare si o banda de alimentare presa, care permit sortarea si balotarea deseurilor de diferite tipuri. Linia de sortare este montata in cabina de sortare. Banda de alimentare este montata ingropat in pardoseala.

De pe locul de descarcare, cu ajutorul incarcatorului frontal, are loc impingera deseurilor pe banda de sortare. Din locas, cu ajutorul benzii de alimentare, deseurile sunt transportate in cabina de sortare.

4.3.2.3 Sortarea deseurilor

In cabina de sortare (27,8 m²), sortarea deseurilor se realizeaza manual, pe o singura banda de sortare. Viteza benzii este reglabila, aceasta putandu-se opri cu ajutorul unui intrerupator de avarie.

Deseurile reciclabile sunt extrase de pe banda de sortare si depozitate in containere separate, fiind ulterior transportate la zona de stocare deseuri.

4.3.2.4 Alimentarea liniei de balotare

In hala de sortare – balotare este montata o instalatie de balotare care asigura presarea deseurilor (tip BRAMIDAN-4-0F). Deseurile sortate sunt stocate temporar in imediata apropiere a instalatiei de balotare, alimentarea acesteia realizandu-se cu ajutorul unui incarcator frontal.

4.3.2.5 Balotarea deseurilor reciclabile

Deseurile reciclabile sunt presate in baloti cu dimensiuni de 70 cm x 110 cm x lungime reglabila. In functie de natura deseurilor, balotii astfel realizati au o greutate cuprinsa intre 120 – 800 kg.

Masina de balotat este prevazuta cu role de transport de pe care balotii se pot ridica direct cu ajutorul incarcatorului frontal. Dupa ridicarea de pe linia cu role pana la trasportarea lor, balotii sunt depozitati pe inaltime in interiorul halei, in zona de depozitare.

4.3.2.6 Altele

Deseurile periculoase gasite in cursul procesului de sortare vor fi colectate in containerul de deseuri periculoase, fiind transportate la operatori autorizati in vederea eliminarii.

Dupa sortare, pe banda raman numai deseuri nereciclabile care sunt colectate intr-un container aflat la capatul benzii, fiind transportate la depozitul conform de la Cristian.

La iesirea din statia de sortare, fiecare autovehicul este inregistrat – se inregistreaza tipul si cantitatea deseurilor si operatorul economic care le preia.

4.3.3 Prestarea activitatilor de sortare

Conform *Ordinului ANRSC111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localitatilor*, prestarea activitatii de sortare a deseurilor municipale se va executa astfel incat sa se realizeze:

- i) Continuitatea și permanența activității, indiferent de anotimp si condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- j) controlul calității serviciului prestat;
- k) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;
- l) ținerea la zi a documentelor cu privire la cantitățile de deseuri de reciclabile sortate si predate agenților economici valorificatori;
- m) respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administrației publice locale, in condițiile legii;
- n) prestarea activității pe baza principiilor de eficiența economica, avand ca obiectiv reducerea costurilor de prestare a serviciului;
- o) indeplinirea obiectivelor anuale asumate privind reciclarea si valorificarea deseurilor de ambalaje prin preluarea responsabilității de la operatorii economici autorizați in acest scop de Ministerul Mediului si Padurilor;
- p) asigurarea, pe toata durata de executare a serviciului, de personal calificat si in numar suficient.

In ceea ce priveste cantitatile tratate, in conformitate cu estimarile realizate in cadrul Studiului de fezabilitate, cantitatea de deseuri de hartie si carton si plastic si metal estimata a se colecta separat de din orasul Cismănești este de 2.000 t/an (1.500 t/an din deseurile menajere si 500 t/an din deseurile similare celor menajere). Aceasta cantitate este considerata ca input al statiei de sortare. In urma procesului de sortare vor rezulta circa 1.350 t/an materiale reciclabile, care vor fi valorificate, iar circa 650 t/an vor fi deseuri reziduale, care vor fi transportate de catre Operator la depozitul conform Cristian.

Cantitatile estimate pot prezenta o variatie de circa 10 %.

4.3.4 Dotări puse la dispoziție de Delegat

Pentru calculul tarifului valoarea investițiilor se va stabili în funcție de tehnologia de prelucrare agreată de către Delegat și va fi calculată la o valoare de 22% din valoarea investițiilor realizate de Operator pentru stația de sortare Șura Mică. Această valoare a fost stabilită proporțional cu productivitățile celor două stații.

Înainte de depunerea ofertei se recomandă o vizită la amplasamentul stației de sortare Cisnădie.

5 REGULI GENERALE

5.1 Definitii

In prezentul Caiet de sarcini, cuvintele scrise cu litere mari, termenii si expresiile folosite, inclusiv citatele, anexele, programele si atasamentele la acestea, vor avea sensurile stabilite in Sectiunea 7 *Termenii si notiunile utilizate*.

5.2 Scopul serviciilor

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

5.3 Perioada de mobilizare si data programata pentru incepere

5.3.1 Operatorul are obligatia constituirii garantiei de buna executie in termen de 15 zile de la data intrarii in vigoare a contractului sub sanctiunea rezolutiunii de plin drept a contractului fara a mai fi necesara punerea in intarziere sau interventia instantelor de judecata.

5.3.2 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.

5.3.3 Delegatarul va emite ordinul de incepere a perioadei de mobilizare, astfel:

- in termen de 3 zile lucratoare de la data încheierii Proceului-verbal de predare-primire a bunurilor care fac obiectul concesiunii (Anexa nr.5 la contract), in situatia in care pana la data depunerii acesteia Delegatarul a perfectat prin semnare contractul de delegare prin concesiune a activitatii de colectare și transport a deșeurilor municipale în zona 1 Sibiu;

- in termen de 3 zile lucratoare de la data semnarii contractului de delegare prin concesiune a activitatii de colectare și transport a deșeurilor municipale în zona 1 Sibiu, in situatia in care acesta nu a fost semnat pana la data încheierii Procesului-verbal de predare-primire a bunurilor care fac obiectul concesiunii (Anexa nr.5 la contract);

5.3.4 Întrucât executarea contractului, inclusiv îndeplinirea indicatorilor de performanță, este afectată de existența operatorului de colectare și transport pentru zona 1 Sibiu, pentru a cărui desemnare Delegatarul a demarat o procedură distinctă de delegare a gestiunii, Delegatul își asumă toate riscurile (eventualele cheltuieli în sarcina sa) care pot fi generate de semnarea la o dată ulterioară încheierii Procesului-verbal de predare-primire a bunurilor ce formează obiectul concesiunii (Anexa nr.5 la contract) a Contractului de delegare prin concesiune a activității de colectare și transport a deșeurilor municipale în zona 1 Sibiu.

5.3.5 Perioada de Mobilizare este de maxim 60 de zile și curge de la Data emiterii ordinului de incepere al perioadei de mobilizare .Perioada de Mobilizare nu poate fi prelungită.

5.3.6 În Perioada de Mobilizare, care nu poate fi mai lungă de 60 Zile, Delegatul va prezenta Delegatarului dovezile care confirmă:

- a) încheierea tuturor polițelor de asigurare solicitate ;
- b) obținerea celorlalte Autorizațiilor necesare conform Legii pentru începerea prestării Serviciului.
- c) angajarea personalului necesar la un grad de cel puțin 85%;
- d) procurarea utilajelor și echipamentelor necesare derulării contractului;
- e) amenajarea și autorizarea activităților în conformitate cu cerințele;
- f) 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 Operatorul va implementa și menține o Baza de Date a Operațiunilor. Sistemul informational trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare, trimestriale și anuale prin agregarea și procesare a numărului mare de înregistrări primite zilnic.
- h) includerea noii Aree de Operare în sistemul de management de calitate – mediu, și, eventual, adaptarea procedurilor operaționale și a procedurilor de lucru;
- g) planificarea și efectuarea unui audit intern a sistemelor de management calitate – mediu – securitate ocupațională;
- h) anunțarea operatorii economice care colectează deșeurile municipale, generatorii de asimilabile și alți operatori posibil interesați, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract;
- i) Manualul de operare pentru Stația Cisnădie se va întocmi de către Delegat în perioada de mobilizare în funcție de obținerile managerului și al responsabilului tehnic referitoare la procesul tehnologic, precum și la cantitățile prelucrate

5.3.7 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 altele toate informațiile și datele necesare care le sunt solicitate prin prevederile Caietului de Sarcini al Serviciului și ale anexelor acestuia, după caz.

5.3.8 În termen de 5 zile de la sfârșitul perioadei de mobilizare Delegatul va emite Ordinul de Începere a contractului care va marca Data de Începere a contractului, dacă Operatorul a depus toate dovezile prevăzute la pct.5.3.6 de mai sus.

5.4 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:

- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor
- Legea 51/2006 referitoare la serviciile de utilități publice cu modificările și completările ulterioare
- Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006 republicată (2014)
- Hotărârea 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice cu modificările și completările ulterioare
- OM 757/2004 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor cu modificările ulterioare
- HG 621/2005 referitoare la gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje 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.

5.5 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 - în conformitate cu prevederile legale.

5.6 Operare și întreținere

Instalațiile trebuie să fie utilizate doar în scopurile proiectate.

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

Delegatul va inspecta regulat obiectivele și va acționa imediat pentru reparare în caz că se identifică deteriorări. Delegatul va reabilita imediat instalațiile sau înlocui orice echipament sau componentă sau orice vehicul necesar pentru operare, pe propria cheltuială, în baza unei notificări către Concedent.

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 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 120 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 ultima instanță de către firme specializate în domeniu aprobate și acceptate de către Delegat și Delegatar.

In Baza de Date a Operatiunilor se va completa un registru electronic pentru toate problemele legate de inspectii si intretinere. Atunci cand este necesara o reparatie sau o operatiune de intretinere neplanificata, aceasta va fi de asemenea inregistrata in registru.

Delegatul va fi responsabil de intretinerea si curatarea drumurilor din incinta si a celor de acces la obiective, a pavajelor si a imprejurimilor si imprejurimilor incintelor. Frecventa acestora va fi corelata cu conditiile meteorologice.

Delegatul va raspunde de plata tuturor cheltuielilor si costurilor asociate intretinerii si utilizarii cladirilor, a instalatiilor si a utilitatilor concesionate.

Pe parcursul desfasurarii activitatilor se va avea in vedere protectia mediului. Se va acorda o atentie deosebita manipulării combustibililor si lubrifiantilor (benzina, petrol si ulei) si solventilor pentru a preveni varsarea acestora si infiltrarea lor in sol.

Levighatul si apa provenita din scurgeri care a fost in contact cu deseurile, precum si apa provenita din statia de curatare a echipamentului contaminat (zona de spalare a rotilor), vor fi directionate catre sistemul de colectare a levighatului pentru tratare in statia de epurare.

Refuzul (materialele respinse) de la Statiile de compostare si de sortare (încadrate la codul de deșeu 19 05 01 și categoria 19 12, conform HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase), in cazul in care indeplinesc criteriile de depozitare, vor fi transportate de catre Delegatul Depozitul conform in mai putin de douasprezece (12) ore dupa respingere, pentru a preveni degradarea, mirosurile, formarea de levighat si atragerea faunei oportuniste.

Delegatul trebuie sa reduca la minimum posibilitatea antrenării de catre vant a deseurilor din incinta obiectivelor si va lua toate masurile necesare pentru a evita imprastierea acestor deseuri in exteriorul incintei.

Delegatul va opera obiectivele in asa fel incat sa minimizeze mirosurile atribuibile deseurilor sau altor elemente asociate.

Delegatul va lua masurile necesare pentru a controla formarea prafului, precum limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor, stropirea drumurilor in timpul sezonului uscat si curatarea regulata a drumurilor. Perimetral amplasamentului va fi instalata o perdea vegetala de protectie.

Delegatul va lua masurile adecvate pentru prevenirea atragerii parazitilor, a insectelor si a pasarilor si pentru prevenirea raspandirii bolilor.

5.7 Personal si instructaj

Fiecare obiectiv va fi operat de personal tehnic calificat pentru intretinere si monitorizare.

Delegatul va asigura ca in obiective se afla permanent suficient personal de operare si administrare.

Periodic Delegatul va efectua instructaje suplimentare pentru ca personalul sa fie permanent la curent cu aspecte operationale, de sanatate si siguranta in munca si de protectia mediului.

Delegatul va asigura monitorizarea interna corespunzatoare a personalului si a operatiunilor proprii.

5.8 Operatiuni de urgenta

Delegatul va pregati si implementa un Plan de interventii in caz de evenimente neprevazute si isi va instrui personalul referitor la continutul acestui plan, pentru a fi pregatit in cazul urgentelor cum ar fi incendii, fum si scurgeri de materiale periculoase.

5.9 Supravegherea

Delegatarul va monitoriza activitatea Delegatului si o va lua in considerare la certificarea platilor catre Delegatdupa cum este descris in Conditile Contractuale.

Delegatulva coopera pe deplin cu Delegatarul pentru a monitoriza si controla serviciile si va permite permanent Delegatarului sa inspecteze toate inregistrarile si documentele pastrate de Delegatprivind Serviciile, si sa inspecteze facilitatile de pe amplasamente, inclusiv statia de compostare si instalatia de sortare, echipamenteles i vehiculele etc.

Delegatarul va fi informat despre si va putea participa la orice inspectie programata de alte autoritati.

5.10 Comunicare

5.10.1 Comunicarea cu Delegatarul

Delegatulva informa Delegatarul imediat referitor la orice probleme ce afecteaza prestarea Serviciului. Asemenea probleme vor fi prezentate in scris, impreuna cu propunerile de rezolvare a situatiei.

Numai ordinele scrise date de Delegatar Delegatului vor fi obligatorii.

5.10.2 Comunicarea cu Clientii

Utilizatorii si operatorii serviciilor de colectare si transport al deseurilor vor fi informati in campania de informare a Delegatarului ca orice comentariu, plangere sau cerere a unui client sau membru al publicului privind Serviciile va fi adresataDelegatului.

Delegatulare obligatia sa informeze Delegatarul asupra lor si a modul de rezolvare. La sfarsitul fiecărei perioade de raportare, Delegatulva transmite numarul cererilor, reclamatilor sau plangerilor cu privire la prestarea serviciului.

Delegatulva informa pe transportatorii de deseuri despre:

- tipurile de deseuri ce sunt acceptate la statiile de sortare si la statia de compostare;
- orarul de functionare.

La intrarea fiecărui obiectiv va fi pus un anunt cu urmatoarele informatii:

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

Impreuna cu Delegatarul, Delegatulva coordona rezolvarea tuturor problemelor ce apar in gestionarea obiectivelor, in relatia cu operatorii de salubritate și alti transportatori autorizati de deseuri.

5.11 Programul de lucru

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

5.12 Programul de funcționare

Programul de funcționare va fi:

- La stația de compostare – de luni până sâmbătă de la 8 a.m. până la 5 p.m., asigurând însă monitorizarea continuă a procesului de compostare;
- La stațiile de sortare – de luni până sâmbătă (cu excepția sărbătorilor legale) de la 6 a.m. până la 10 p.m.

Delegatul va consulta Operatorii serviciilor de colectare și transport al deșeurilor pentru a se asigura că programul de funcționare este compatibil cu obligațiile contractuale pe care aceștia le au față de Delegatarul comun.

5.13 Deșeuri admise și neadmise

Delegatul va accepta la tratare următoarele tipuri de deșeuri:

- la stația de compostare: numai deșeuri provenite din întreținerea parcurilor și grădinilor publice, din containerele special destinate deșeurilor biodegradabile din pietre, din recipientii destinați colectării deșeurilor biodegradabile menajere și din recipientii destinați colectării deșeurilor biodegradabile de la restaurante, cantine și alte unități de alimentație publică;
- la stațiile de sortare: numai deșeuri provenind din recipientii pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile provenite de la populație 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 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. 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 firmei 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.

5.14 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.

5.15 Identitatea firmei si identificarea personalului

Delegatul va functiona sub numele propriei firme sau a liderului consortiului, marcand tot echipamentul, vehiculele, publicatiile, si obiectivele cu acelasi logo sau slogan. Personalul operational va purta imbracamintea operatorului economic in timpul orelor de program.

Delegatul va furniza personalului carduri de identificare, continand numele, fotografia, si numarul de identificare si le va cere sa poarte aceste carduri de identificare pe toata perioada lucrului, in scopuri de monitorizare.

5.16 Echipament de protectie si siguranta

Delegatul este responsabil cu desfasurarea tuturor operatiunilor si activitatilor in conformitate cu prevederile legale si normele proprii privind sanatatea si securitatea in munca.

Delegatul va lua toate masurile necesare pentru protejarea sanatatii persoanelor care au dreptul de a se afla in obiective.

Prevenirea incendiilor si masurile de protectie vor fi asigurate si mentinute conform legislatiei romanesti si a practicilor internationale.

5.17 Reclamatii si plangeri ale tertilor

Delegatul va implementa o procedura de gestionare (preluare, raspuns si actiune corectiva daca este necesar) a reclamatiiilor.

Delegatul va pastra pe timp de trei ani inregistrari ale tuturor reclamatiiilor primite si ale masurilor luate legate de asemenea reclamatii in Baza de Date a Operatiunilor, inregistrari ce vor fi pastrate la dispozitia Delegatarului.

Delegatul este pe deplin raspunzator de toate situatiile care cad sub incidenta Directivei 2004/35/CE transpusa prin OUG 68/2007 privind raspunderea de mediu.

5.18 Asigurarea utilitatilor

Delegatul va incheia contracte cu furnizorii de utilitati, dupa cum este necesar pentru buna functionare a activitatii, in nume propriu.

Asigurarea unei noi utilitati precum si renuntarea la o utilitate existenta pe amplasament fata de momentul semnarii contractului nu vor putea fi realizate de catre Delegat decat cu acordul preliminar al Delegatarului.

Delegatul este liber sa decida asupra masurilor de asigurare permanenta a utilitatilor (instalatii de rezerva) astfel incat standardul de calitate a serviciilor sa nu fie afectat.

5.19 Securitatea obiectivelor

Intrarea in obiective va fi controlata de Delegat si limitata de catre acesta la persoanele autorizate sa intre in incinta pentru motive asociate cu operarea, intretinerea, controlul si monitorizarea activitatilor si la persoanele care livreaza deseuri. Alte persoane, cum ar fi vizitatori sau grupuri organizate in scopuri educative, vor fi admise cu acceptul Delegatului.

Regulile privind accesul la obiective vor fi stabilite de catre Delegat si vor fi comunicate Delegatarului.

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

Orice incident neobisnuit 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 patrunderi, 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.

5.20 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 mediului 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 SR EN ISO/CEI 17025/2005 sau echivalent.

5.21 Monitorizarea tehnologică

Delegatul va organiza activitatea de control și monitorizare a performanțelor instalațiilor de tratare/eliminare a deșeurilor în vederea asigurării cerințelor de raportare solicitate de Delegatarul pe de o parte (conform Secțiunii 6.2.D *Conținutul minim al Ofertei tehnice – Controlul proceselor. Monitorizarea performanțelor*), și a validării performanțelor minime cerute pe de altă parte (conform Secțiunilor *Cerințe minime de operare*).

Ofertantul este liber să organizeze această activitate utilizând resurse și personal propriu sau externalizând în totalitate sau anumite servicii.

5.22 Vehicule și echipamente suplimentare

În secțiunile 4.1.5, 4.2.5 și 4.3.4 sunt prezentate echipamentele suplimentare care trebuie asigurate de către Delegat și care constituie bunuri de retur.

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

Achiziția și exploatarea acestora se va realiza prin grijă și cu finanțarea exclusivă a Delegatului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare către Delegatarul 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.

5.23 Sistemul de management calitate/mediu/sănătate ocupatională

Delegatul va implementa un sistem de management conform cerințelor standardelor ISO 9001, ISO 14001 și ISO 18001.

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 in mod obligatoriu toate activitatile desfasurate de Deleatpe amplasament. Cerinta se aplica in mod similar si subcontractorilor.

Asa cum este precizat in Fisa de date, Deleatultrebuie sa puna la dispozitia Deleatarului, in conformitate cu oferta, Manualul sau, dupa caz, Manualele cuprinzand toate procedurile, instructiunile de lucru, formulare si manualele subsecvente aferente sistemului.

Deleatulva avea in vedere la proiectarea sistemelor de management urmatoarele cerinte ale Deleatarului privind raportarea.

Deleatultrebuie sa se asigure ca toate bunurile si serviciile achizitionate sunt furnizate in conditiile respectarii standardelor de calitate, mediu si sanatate ocupationala proprii.

5.23.1 Sistemul informatic si baza de date a operatiunilor

Deleatul va instala, utiliza și intretine un sistem informatic computerizat, unde vor fi stocate și procesate datele legate de functionare.

In cadrul sistemului informatic Deleatul va implementa și mentine o Baza electronica de Date a Operatiunilor.

Sistemul informational trebuie sa poata genera rapoarte zilnice, lunare, trimestriale și anuale prin agregarea și procesarea numarului mare de inregistrari primite zilnic pentru fiecareobiectiv in parte si per total.

Sistemul informatic și Baza de Date a Operatiunilor vor fi implementate inca din Perioada de Mobilizare și vor trebui sa fie utilizabile la Data Inceperii.

Baza de Date a Operatiunilor va fi actualizata in timp real.

Deleatul este liber sa aleaga solutiile hardware si software de realizare a Sistemului informatic, tinand seama de urmatoarele cerinte minime privind raportarea.

5.23.2 Cerinte privind raportarea – perioada de operare

a) Rapoarte/Inregistrari Zilnice:

Deleatul va tine un jurnal zilnic al activitatilor in cadrul bazei de date a operatiunilor.

Jurnalul activitatilor va contine urmatoarele date:

- Cantitatile de deșeuri primite pe categorii si UAT;
- Cantitate de compost produsa;
- Cantitate de compost valorificata;
- Cantitati de deseuri reciclabile rezultate din statiile de sortare, pe materiale (hartie si carton, metal, plastic)
- Reziiduuri rezultate, pentru fiecare instalatie in parte (statie compostare, statii sortare);
- Tipuri si cantitati de deseuri neconforme, neacceptate la instalatii (sortare si compostare) pentru fiecare instalatie in parte si originea lor;
- Consumul de resurse si materiale (ex. apa, energie electrica, combustibil – carburant, reactivi, echipament de protectie etc.)

- Rezultatele monitorizării (de orice tip), incluzând compararea cu valorile permise;
- Incidente, înregistrări ale problemelor, întreruperi programate și neprogramate, defecțiuni și accidente, activități de întreținere sau construire și timpii de oprire a stației, înlocuirea vehiculelor, echipamentelor sau personalului, condiții atmosferice, etc.;
- Registre ale lucrărilor de întreținere și reparații realizate la fiecare instalație și echipament;
- Vehicule (utilizate/neutilizate, motivele neutilizării vehiculelor, etc.);
- Plângeri și notificări primite și răspunsurile corespunzătoare;
- Problemele aparute și soluțiile folosite;
- Orice alte date înregistrate solicitate de Delegatar.

Delegatarul își rezervă dreptul de a solicita periodic și furnizarea de Rapoarte zilnice. Formatul standard al Rapoartelor zilnice se va conveni între Delegatar și Delegat înainte de Data de începere.

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

b) Raportul lunar

Un raport lunar se va depune nu mai târziu de o săptămână după încheierea lunii calendaristice. Acest raport va fi structurat astfel:

- cantitatea de Deșeuri acceptată la fiecare instalație, pe tip de deșeuri și surse (UAT);
- cantitatea de deșeuri reciclabile rezultate, pe tip de material;
- cantitatea de deșeuri reciclabile valorificate, pe categorii de material;
- cantitate de compost produsă;
- cantitate de deșeuri trimisă la depozitare, pe categorii de deșeuri;
- venitul obținut din vânzarea materialelor reciclabile;
- venitul obținut din valorificarea compostului;
- înregistrarea activității zilnice pentru toate transporturile de Deșeuri primite la fiecare Instalație, inclusiv gradul de acceptarea a Deșeurilor (numărul de transporturi acceptate / total transporturi sosite la Instalațiile de Deșeuri pe zi sau pe lună);

c) Raport trimestrial

Un raport trimestrial se va depune nu mai târziu de sfârșitul primei luni după încheierea trimestrului, care va cuprinde performanța realizată în ceea ce privește respectarea Indicatorilor de Performanță stabiliți pe o bază trimestrială.

d) Raportul anual

Un raport anual consolidat se va depune nu mai tarziu de o luna dupa incheierea anului calendaristic. Acest raport va fi structurat astfel:

Statiile de Sortare (separat pentru fiecare instalatie in parte):

- tipurile si cantitatile de deseuri receptionate de la fiecare UAT;
- tipurile si cantitatile de materiale reciclabile sortate (defalcate pe utilizare si beneficiar);
- raport asupra activitatilor de vanzari;
- o analiza a costurilor unitare pe serviciu.
- informații privind: numărul total de angajați; numărul total de zile lucrate pe lună; numărul de ore de operare la fiecare Instalație de Deșeuri;
- performanța în atingerea Indicatorilor de Performanță stabiliți pe o bază anuală, după caz..

Statia de compostare:

- Cantitatile de deșeuri biodegradabile receptionate de la fiecare UAT;
- Cantitatile de compost (defalcate pe utilizare și beneficiar);
- Raport asupravanzarilor de compost;
- Situatia pietei de compost;
- O analiza a costurilor unitare pe serviciu.
- informații privind: numărul total de angajați; numărul total de zile lucrate pe lună; numărul de ore de operare la fiecare Instalație de Deșeuri;
- performanța în atingerea Indicatorilor de Performanță stabiliți pe o bază anuală, după caz.

Raportul anual va cuprinde si urmatoarele dovezi:

- De plata a tuturor impozitelor și a taxelor de asigurari sociale, de șomaj și de sanatate datorate;
- De inmatriculare a vehiculelor,
- De control tehnic al vehiculelor și de incadrare in normele de control al emisiilor,
- De posesie a autorizatiilor/permiselor/avizelor care conditioneaza desfașurarea activitatii.
- De suma cheltuită cu lucrările (inclusiv investițiile) în sarcina Delegatului în baza prezentului Contract, ca procent din cifra de afaceri anuală a Delegatului obținută din furnizarea/prestarea Serviciului, și detaliat pe fiecare tip de lucrare.

c) Alte Rapoarte

Trimestrial Delegatulva prezenta un raport privind serviciile prestate pentru operatorii economici care nu sunt parte din sistemul de management integrat al deseurilor.

Raportul va cuprinde pentru fiecare operator economic generator de deseuri in parte cantitatea de deseuri acceptata, instalatia la care au fost acceptate si contravaloarea serviciilor prestate.

Raportul va fi transmis in termen de 5 zile lucratoare dupaincheiereafiecarui trimestru.

După primirea Raportului de monitorizare întocmit de Delegatar/ADI la sfarsitul fiecărei perioade de monitorizare, Delegatul poate prezenta acestuia propunerile sale de îmbunătățire a activității pentru a se conforma Contractului, inclusiv Indicatorilor de Performanță, transmițând aceste propuneri în termen de 15 Zile de la data primirii Raportului de monitorizare. Propunerile de îmbunătățire a activității vor:

- a) explica măsurile pe care Delegatul intenționează să le ia pentru a-și îmbunătăți activitatea in scopul conformării cu Contractul, inclusiv cu nivelul Indicatorilor de Performanță;
- b) prevedea o dată până la care nivelul Indicatorului de Performanță va fi atins, atunci când obiectul măsurilor este un anumit Indicator de Performanță.

5.23.3 Cerinte privind raportarea inainte de Data de incepere

Inainte de Data de incepere in timpul Perioadei de Mobilizare, Delegatul va furniza Delegatarului:

1. Raport asupra Starii Proiectului, periodic, la interval de maxim 2 saptamani, incluzand:

- Programul de mobilizare a proiectului și progresele la data respectiva;
- Devieri de la programul de mobilizare, motive și masuri de solutionare;
- Informatii diverse.

2. Detalii asupra implementarii sistemului informatic.

Orice rapoarte scrise și documentatii cerute de Contract vor fi inaintate Delegatarului in doua (2) exemplare tiparite și in forma electronica (ex. pe CD) intr-un format care sa poata fi citit de Delegatar.

5.23.4 Sedinte de management al serviciilor

Delegatarul va organiza ședintele de management al Serviciilor cu participarea Delegatului si a Operatorului serviciilor de colectare si transport. Acestea vor avea loc:

- a) Lunar, in perioada mobilizarii și in primele șase (6) luni de la Data de incepere;
- b) Trimestrial, dupa șase (6) luni de la data de incepere;
- c) Ad-hoc, la cererea Delegatarului sau a Delegatului.

Delegatarul va organiza ședintele de management al Serviciilor și va intocmi si distribui Procesele Verbale de Ședinta, nu mai tarziu de trei (3) zile dupa ședinta respectiva.

Delegatul va transmite rezultatele Analizei de management a sistemului integrat calitate – mediu (sau sistemelor independente dupa caz) Delegatarului.

5.24 Criterii de neconformitate

Urmatoarele deficiente ale Serviciului vor avea ca rezultat Avize de Rectificare din partea Delegatarului in conformitate cu Condițiile Contractului. Fiecare element al deficiențelor Serviciului, daca este identificat, va fi numarat separat:

- 1) Nepastrarea curateniei in obiective – pentru fiecare constatare;
- 2) Angajatii nu poarta uniforma sau echipamentul de protectie – pentru fiecare caz;
- 3) Practici de lucru periculoase – pentru fiecare caz;
- 4) Nerespectarea cerintelor privind zgomotul – pentru fiecare caz si zi;
- 5) Esec in limitarea mirosurilor – pentru fiecare caz si zi;
- 6) Descarcarea de levigat sau ape insuficient epurate – la fiecare constatare.
- 7) Scurgeri de levigat sau apa contaminata din amplasament – pentru fiecare eveniment;
- 8) Neinregistrarea datelor corecte ale tuturor vehiculelor de transport al deeurilor - pentru fiecare caz;
- 9) Comportament necorespunzator al personalului Delegatului– pentru fiecare caz;
- 10) Incalcari ale legii de catre personalul Delegatului– pentru fiecare caz;
- 11) Orice alta nerespectare a acestui Contract, referitor la operarea statiilor de sortare sau a statiei de compostare.

Urmatoarele deficiente serioase in prestarea Serviciilor vor avea ca rezultat Avize de Rectificare Majora:

- 1) Defectarea instalatiilor sau echipamentelor din cauza nerespectarii cerintelor de intretinere stabilite in documentele puse la dispozitie de furnizor prin intermediul Delegatarului inaintea predarii – pentru fiecare caz.
- 2) Nefunctionarea, din vina Delegatului, a instalatiilor sau echipamentelor mai mult decat timpul rezonabil necesar, cum ar fi lipsa de personal, managementul incorect al pieselor de rezerva, etc. – pentru fiecare caz. Timpul de intrerupere sau nefunctionare este considerat nerezonabil daca depaseste urmatoarele limite:
 - a) pentru orice utilaj sau echipament din Statia de compostare a deeurilor: 48 ore
 - b) pentru orice utilaj sau echipament din Statia de sortare a deeurilor: 48 de ore
- 3) Sistarea Utilitatilor precum alimentarea cu apa sau energie electrica, dar fara a se limita la acestea, pentru o perioada care impiedica desfasurarea normala a Serviciilor, din vina Delegatului, cum ar fi lipsa de personal, administrarea neadecvata a instalatiilor si retelelor, lipsa pieselor de schimb, etc. – pentru fiecare zi de lucru;
- 4) Compostarea insuficienta, ineficienta sau incompleta a deeurilor verzi, conducand la imposibilitatea valorificarii compostului, imposibilitate determinata de calitatea scazuta – pentru fiecare 40 de tone de compost depozitat;
- 5) Sortare insuficienta sau ineficienta si incompleta a deeurilor reciclabile ducand la perioade anormal de lungi de depozitare a materialelor reciclabile ce ar trebui predate (vandute) catre valorificatori; stocurile nu trebuie depaseasca urmatoarele valori maxime:

- hartie si carton material sortat – 100 tone
 - plastic sortat – 200 tone
 - deseuri metalice – 50 tone.
- 6) Netrimiteria in termenul stabilit a rapoartelor prevazute in prezentul Caiet de Sarcini - pentru fiecare caz;
 - 7) Neutilizarea adecvata a vehiculelor si echipamentului in conformitate cu Contractul – pentru fiecare caz;
 - 8) Conditii de munca nesigure pentru personalul care opereaza facilitatile inclusiv conditii neigienice, atmosfera sau temperatura necorespunzatoare, lipsa echipamentului de protectie - pentru fiecare caz si zi;
 - 9) Intretinerea echipamentului si bunurilor Delegatarului nu se realizeaza conform cerintelor producatorului – pentru fiecare constatare;
 - 10) Aparitia repetata a deficientelor de serviciu, care au fost deja rectificate dupa o Nota de Rectificare – pentru fiecare repetitie.

Sunt considerate de asemenea ca fiind neconformitati nerespectarea tintelor stabilite la sectiunea *Obiectul contractului* din modelul de contract atasat, cazuri in care se aplica penalizari anuale in conformitate cu prevederile Contractului.

Delegatul se obliga sa remedieze toate deficientele semnalate prin avizul de rectificare in termen de 24 de ore si avizul de rectificare majora, in termen de 48 de ore. Delegatarul va avea dreptul sa aplice o deducere financiara de penalizare la fiecare aviz major de rectificare. Deducerile financiare de penalizare nu se vor aplica in primele 6 luni de la data de incepere.

6. RISCURI ASOCIATE CONTRACTULUI

Riscurile aferente exploatarii Serviciului, astfel cum acestea sunt prevazute in cuprinsul art.49 din H.G. nr.71/2007 sunt preluate integral de Delegat.

Riscurile exploatarii se constituie din:

- a) Riscul de disponibilitate, respectiv nerespectarea indicatorilor de performanta si calitate ai serviciului pe intreaga durata a contractului;
- b) Riscul de piata in conditiile in care indicatorii de performanta si calitate sunt integral respectati, respectiv:
 - Neincasarea tarifelor pentru serviciul prestat;
 - Venituri sub proiectiile financiare ca urmare a reducerii preturilor si/sau a reducerii cererii datorita concurentei;
 - Venituri sub proiectiile financiare ca urmare a schimbărilor demografice si reducerii prestațiilor contractuale;
 - Diminuarea in termeni reali a veniturilor preconizate din oricare alte motive neprevizionate.

7. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

(1) Delegatul va constitui, pe propriul său cost și va menține în vigoare, pe toată Durata Contractului, Garanția de Bună Execuție în favoarea Delegatarului/ADI, în cuantum de 10% din valoarea contractului. Garanția de Bună Execuție se constituie pe toată Durata Contractului printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii de o societate bancară sau de o societate de asigurări, care devine Anexa nr. 9 („Garanția de Bună Execuție”) la Contract.

(2) Delegatul are obligația constituirii garanției de buna execuție în termen de 15 zile de la data intrării în vigoare a contractului sub sancțiunea rezoluției de plin drept al prezentului contract fără a mai fi necesară punerea în întârziere sau intervenția instanțelor de judecată.

(3) Garanția de bună execuție este irevocabilă.

(4) Garanția de Bună Execuție poate fi executată de către Delegatar/ADI oricând pe parcursul derulării contractului, în limita prejudiciului creat, numai după notificarea Delegatului în acest sens, cu cel puțin 5 (cinci) Zile înainte, precizând obligațiile care nu au fost respectate, precum și termenul acordat pentru remedierea acestora. Dacă Delegatul nu remediază prejudiciul în termenul acordat, Delegatarul/ADI va executa Garanția de Bună Execuție, fără nici o altă notificare.

(5) Pentru evitarea oricărui dubiu, constituirea Garanției de Bună Execuție nu reduce și nu limitează în niciun fel responsabilitatea Delegatului în legătură cu obligațiile care-i revin conform Contractului și nu împiedică Delegatarul sau ADI în baza mandatului primit, în exercitarea atribuțiilor sale de monitorizare a executării Contractului și aplicare a penalităților, să ia orice altă măsură permisă de Legea în vigoare de clauzele Contractului în legătură cu încălcarea de către Delegat a obligațiilor sale.

(6) În cazul stingerii, expirării, anulării sau încetării valabilității, din orice motiv, a Garanției de Bună Execuție, Delegatul o va reface sau va constitui o altă Garanție de Bună Execuție, cu cel puțin 15 (cincisprezece) Zile înainte de asemenea stingere, expirare, anulare sau încetare a valabilității și pentru o perioadă cel puțin egală cu perioada de valabilitate a Garanției de Bună Execuție anterioare. În cazul executării totale sau parțiale a Garanției de Bună Execuție, Delegatul va fi obligat să refacă Garanția de Bună Execuție sau să constituie o altă Garanție de Bună Execuție, în termen de 15 (cincisprezece) Zile de la data executării și pentru o perioadă cel puțin egală cu perioada de valabilitate a Garanției de Bună Execuție anterioare.

(7) Nerespectarea de către Delegat a obligațiilor prevăzute de prezentul articol reprezintă o încălcare semnificativă de către Delegat a obligațiilor contractuale și duce la rezilierea Contractului conform Articolului 37 din Contract (“Rezilierea Contractului”).

(8) Delegatarul/ADI va returna Operatorului Garanția de Bună Execuție în termen de cel mult 14 (paisprezece) Zile de la data semnării procesului-verbal de predare-primire a Bunurilor de Retur care sunt restituite Delegatarului odată cu încetarea Contractului, dacă Delegatarul/ADI

nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra ei ca urmare a nerespectării de către Delegat a unor obligații contractuale.

8. ASIGURĂRI

(1) Fără a aduce atingere altor sarcini, obligații și/sau răspunderi ale Delegatului asumate în baza Contractului, în Perioada de Mobilizare, Delegatul, pe proprie răspundere și cheltuială, va obține și va menține pe întreaga durată a Contractului polițele de asigurare cu acoperirea prevăzută de Lege și Bunele Practici Comerciale și în special următoarele asigurări, după cum sunt detaliate în Anexa nr. 8 la Contract:

- a) Asigurarea de bunuri calculată la valoarea de inventar, ce va acoperi toate riscurile cu privire la pierderi fizice sau daune aduse infrastructurii aferente Serviciului;
- b) Asigurări de răspundere civilă auto acoperind parcul de mijloace de transport și asigurări pentru utilajele folosite de Delegat în gestiunea Serviciului;
- c) Asigurări pentru salariați, conform Legii în domeniul muncii;
- d) Asigurarea de răspundere civilă generală.

(2) Delegatul va fi obligat să încheie orice alte asigurări prevăzute de Legea în vigoare la un moment dat pe Durata prezentului Contract.

(3) Delegatul, va furniza Delegatarului/ADI copii ale polițelor de asigurări prevăzute la alin. (1) de mai sus .

(4) Delegatul se va asigura că fiecare poliță de asigurare cerută prin prezentul articol care are drept obiect bunuri ce aparțin Delegatarului sau care privește răspunderea civilă a Delegatului:

- a) prevede că orice acțiune de revendicare a Delegatarului împotriva asigurătorului va fi acceptată de asigurător ca îndeplinind criteriile de revendicare, și
- b) conține prevederile prin care se solicită asigurătorului ca în termen de 30 (treizeci) de Zile să adreseze o notificare Delegatarului înainte de orice anulare sau modificare semnificativă a poliței în cauză. Primirea de către Delegatar a acestor notificări nu va exonera Delegatul de nicio obligație, responsabilitate sau răspundere contractuală sau legală.

(5) Asigurarea de răspundere civilă va include o clauză prin care asigurătorul acceptă că termenii asigurării se aplică Delegatarului și Delegatului, angajaților, agenților, funcționarilor acestora ca în cazul în care o asigurare separată ar fi fost încheiată pentru fiecare dintre ei.

(6) În cazul în care Delegatul nu încheie vreuna dintre asigurările prevăzute de prezentul articol și detaliate în Anexa nr. 8 la Contract sau încheie o asigurare cu acoperire insuficientă, Delegatarul/ADI are dreptul să dea un preaviz de maximum 15 (cincisprezece) Zile Delegatului, pentru a-și îndeplini această obligație, înainte de a rezilia Contractul conform Articolului 37 (“Rezilierea Contractului”).

(7) Delegatul va informa în legătură cu orice situație ce ar putea avea ca efect formularea unei solicitări de plata sau a unei cereri de despăgubiri oricărei polițe de asigurare de îndată ce este posibil și în termen de cel mult 10 (zece) Zile de la producerea evenimentului asigurat. În continuare, Delegatul va soluționa cererea direct cu asiguratorii respectivi, va acționa în interesul ambelor Părți și va informa Delegatarul/ADI despre toate etapele privind soluționarea unor astfel de cereri.

(8) Delegatul va utiliza toate sumele primite din asigurări pentru daunele sau pagubele bunurilor Contractului pentru a repara, reconstrui sau înlocui bunurile respective în scopul prestării fără întrerupere a Serviciului conform prevederilor prezentului Contract.

(9) În cazul unei cereri de despăgubire formulată în baza oricărei polițe de asigurare încheiate de Delegat, acesta va fi unic răspunzător pentru achitarea franșizei fără a prejudicia utilizarea despăgubirilor de risc acoperite de asigurări în baza Contractului.

(10) Delegatul va furniza Delegatarului/ADI dovezi ale plăților periodice ale primelor de asigurare fără întârziere, în termen de maxim 10 zile de la data efectuării acestora.

9. BUNURILE UTILIZATE ÎN DERULAREA CONTRACTULUI SI TRANSFERUL INFRASTRUCTURII PRIN CONCESIUNE

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

- a) Bunurile de retur
- b) Bunurile de preluare
- c) Bunurile proprii

9.1. Bunurile de Retur

Bunurile de retur sunt

a) bunurile proprietate publică sau privată ale Delegatarului, puse la dispoziția Delegatului, prin concesionare, 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.

b) bunurile rezultate din investițiile prevazute în Caietul de sarcini și care sunt realizate din fonduri proprii ale Delegatului. Acestea rămân proprietatea Delegatului pe întreaga Durată a executării Contractului.

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

9.2 Bunuri de Preluare înseamnă acele bunuri proprietatea Delegatului care la Data Încetării Contractului pot reveni Delegatarului, în măsura în care acesta din urmă își manifesta intenția de a prelua bunurile respective în schimbul plății unei compensații, în condițiile Legii și ale prezentului Contract;

La încetarea Contractului din orice cauză, Delegatarul are dreptul de a dobândi Bunurile de Preluare, respectiv fiecare unitate administrativ-teritorială poate exercita acest drept asupra bunurilor pe care dorește să le dobândească, cu plata unei sume de bani egală cu valoarea contabilă actualizată a acestora / stabilită de comun acord sau de un evaluator independent, desemnat de Părți.

9.3 Bunuri Proprii 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.

6 10. INFORMATII PRIVIND OFERTA TEHNICA

10.1 Clauze generale

Delegatarul nu considera necesara prezentarea în oferta tehnica a procedurilor de operare a instalatiilor care fac obiectul contractului. Calificarea unui Ofertant pentru a depune o oferta, prin aplicarea criteriilor de selectie prezentate în Fisa de date, implica faptul ca respectivul Ofertant detine suficienta experienta în practica operarii, având deja implementate și certificate sistemele de management al calitatii și al mediului.

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

Acest fapt nu exclude aplicarea procedurilor de operare si respectarea tuturor cerintelor prevederilor legale aplicabile la data depunerii Ofertei, precum si aplicarea in practica a modificarile si completariilor ulterioare.

Delegatarul isi rezerva dreptul de a solicita clarificari ale aspectelor prezentate in Oferta tehnica, Ofertantii fiind obligati sa raspunda in conditiile stabilite in Fisa de date si in termenele ce vor fi comunicate.

Delegatarul atrage atentia tuturor ofertantilor asupra necesitatii corelarii tuturor activitatilor si aspectelor prezentate in oferta tehnica cu modelul financiar solicitat in Oferta financiara. Toate activitatile si aspectele tehnice trebuie cuprinse in modelul financiar, respectiv in fundamentarea tarifelor (un tarif pentru statiile de sortare si un tarif pentru statia de compostare).

Tarifele cuprind suma tuturor activitatilor a caror desfasurare este necesara pentru prestarea serviciilor, inclusiv tariful platit pentru eliminarea deseurilor reziduale rezultate in urma tratarii si dupa caz pentru alte activitati de tratare a deseurilor.

In cazul in care activitatile prezentate in oferta tehnica nu se regasesc in modelul financiar de calcul al tarifelor, oferta este considerata neconforma. De asemenea se considera neconforma, oferta care contine elemente necorelate.

Tarifele pot fi supuse ajustarii doar cu aprobarea Delegatarului, si fara a se aduce prejudicii mecanismului financiar si planului tarifar al Sistemului Integrat de Management al Deseurilor in judetul Sibiu.

Tarifele vor putea fi modificate sau ajustate potrivit prevederilor legale în vigoare, respectiv Ordinul A.N.R.S.C. nr. 109/9.07.2007 în limita procentului de 2% prevăzut în Aplicația de Finanțare. În situația intervenției de modificările 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.

Ajustarea se poate efectua anual, cu aprobarea Delegatarului/ADI , la solicitarea Delegatului, în raport cu evoluția paramentului de ajustare , în baza cererilor de ajustare , însoțite de documentația de fundamentare a tarifelor , pe elemente de cheltuieli, în limita procentului de 2% prevăzut în aplicația de finanțare.

Nivelul tarifului rezultat nu poate depăși nivelul actual ajustat cu indicele de creștere a parametrului de ajustare . Prin aplicarea paramentului de ajustare, noul tarif rezultat nu poate depăși limita de 2% prevăzută în aplicația de finanțare.

Parametrul de ajustare este indicele prețurilor de consum comunicat de Institutul Național de Statistică.

Ajustarea tarifelor se face cu respectarea dispozițiilor anterioare și potrivit formulei:

$$[\text{Delta (ct)} + \text{Delta (ct)} \times r\%]$$

Delta (t) = $\frac{Q}{Q}$, unde:

Q

Delta (ct) – creșterea cheltuielilor totale determinate de influențele reale primite în costuri;

r% - cota de profit a operatorului;

Q - cantitatea programată în unități de măsură specifice, luată în calcul la nivelul avut în vedere la determinarea tarifului actual.

Modificarea tarifelor se face cu respectarea dispozițiilor anterioare și potrivit formulei:

T (1) = T (0) + Delta (t), unde:

T (1) - tariful modificat;

T (0) - tariful actual;

Delta (t) - creșterea de tarif;

$$[\text{Delta (ct)} + (\text{Delta (ct)} \times r\%)]$$

Delta (t) = _____, unde:

Q

Delta (ct) - creșterea cheltuielilor totale ca urmare a modificărilor intervenite în costuri;

r% - cota de profit a operatorului;

Q - cantitatea programată în unități de măsură specifice, determinată de condițiile concrete în care se prestează activitatea.

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

10.2 Continutul ofertei tehnice

Având în vedere precizările de la secțiunea 6.1 a prezentului Caiet de sarcini, Ofertantii 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 „Fisei de post”.

B. Mobilizarea și operationalizarea 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 de zile.

În Perioada de Mobilizare, Operatorul va îndeplini următoarele activități:

- a) încheierea tuturor polițelor de asigurare solicitate ;
- b) obținerea celorlalte Autorizațiilor necesare conform Legii pentru începerea prestării Serviciului.
- c) angajarea personalului necesar la un grad de cel puțin 85%;
- d) procurarea utilajelor și echipamentelor necesare derulării contractului;
- e) amenajarea și autorizarea activităților în conformitate cu cerințele;
- f) 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 Operatorul va implementa și menține o Bază de Date a Operațiunilor. Sistemul informațional trebuie să poată genera rapoarte zilnice, lunare, trimestriale și anuale prin agregarea și procesarea numărului mare de înregistrări primite zilnic.

- h) includerea noii Arii de Operare în sistemul de management de calitate – mediu, și, eventual, adaptarea procedurilor operaționale și a procedurilor de lucru;
- g) planificarea și efectuarea unui audit intern a sistemelor de management calitate – mediu – securitate ocupațională;
- h) anunțarea operatorii economici care colectează deșeurile municipale, generatorii de asimilabile și alți operatori posibil interesați, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract.
- i) Manualul de operare pentru Stația Cisnădie se va întocmi de către Delegat în perioada de mobilizare în funcție de obșunile managerului și al responsabilului tehnic referitoare la procesul tehnologic, precum și la cantitățile prelucrate

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

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 atasate ofertei.

Eventualele testări, reglaje și ajustări ale obiectivelor trebuie incluse Perioada de de mobilizare.

C. Autorizatii/licente/certificari

C.1 Autorizatii

Delegatarul și-a asumat sarcina demarării obținerii Autorizațiilor de mediu. După contractarea Operatorului, procedura de emitere a Autorizațiilor de mediu va fi finalizată, autorizațiile fiind emise pe numele Delegatului.

Sistemul de management operațional va fi cuprins în Autorizatii (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 Sura Mica și Cisnădie. Perioada 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 atasate ofertei.

C.2 Certificari

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

D. Controlul proceselor. Monitorizarea performantei

D.1 Parametri de monitorizare si control al proceselor

Oferta tehnica trebuie sa prezinte, pentru fiecare obiectiv in parte, parametri de monitorizare propusi, frecventa determinarilor, metodele de determinare si procedurile utilizate (inclusiv indicarea procedurilor de prelevare a probelor acolo unde este cazul).

Cerintele minimale obligatorii sunt reprezentate de:

- a) statiile de sortare (separat, pentru fiecare statie in parte)
 - cantitate de deseuri intrata in instalatie dela fiecare UAT (lunar, anual)
 - cantitate de deseuri respinse la receptie (lunar, anual)
 - cantitate deseuri refuz de la sortare (lunar, anual)
 - cantitatea, pe tipuri de material, a deseurilor reciclabile sortate (lunar, anual)

- b) statia de compostare
 - cantitate de deseuri intrata in instalatie de la fiecare UAT (lunar, anual)
 - cantitate de deseuri respinse la receptie (lunar, anual)
 - cantitate deseuri refuz de la triere (lunar, anual)
 - cantitate compost produsa (lunar, anual)
 - cantitate compost valorificata (lunar, anual)

Intrucat compostul rezultat trebuie valorificat, Ofertantul trebuie prezinte in cadrul Ofertei cerintele minime privind calitatea compostului si modul de urmarire al acestora.

E. Auditul de conformitate

Delegatarul isi rezerva dreptul de a desfasura periodic, un audit propriu privind conformitatea activitatilor desfasurate pe amplasament in raport cu toate cerintele legale aplicabile.

Oferta tehnica trebuie sa precizeze perioada necesara indeplinirea conditiilor in vederea realizarii auditului de conformitate (exprimata in numar de zile calendaristice de la Data predarii amplasamentului).

F. Programul de investitii

În oferta tehnică, Ofertantul trebuie să prezinte un Plan/Program de investiții care sa cuprinda o descriere tehnică cât mai detaliată a lucrărilor de investiții care urmează a fi executate conform cerințelor Caietului de sarcini, calendarul realizării investițiilor și fondurile alocate.

Perioada de implementare a calendarului nu poate depăși Perioada de mobilizare.

G. Alte prevederi

Delegatul primeste amplasamentele in exploatare si devine responsabil cu privire la calitatea factorilor de mediu. Orice alterare a calitatii factorilor de mediu va fi in responsabilitatea Delegatului.

Delegatarul considera deosebit de importanta derularea unor campanii de investigare a compozitiei deseurilor.

Oferta tehnica trebuie sa precizeze faptul ca Ofertantul se va implica in desfasurarea campaniilor de investigare a compozitieideseurilor, impreuna cu operatorul serviciilor de colectare. Ofertantul trebuie sa precizeze mijloace si instalatiile puse la dispozitia acestor activitati si frecventa pe care o poate sustine.

Delegatarul considera deosebit de importanta implicarea ofertantului in desfasurarea companiei de investigare a compozitiei deseurilor si colaborarea cu operatorul de colectare transport in vederea desfasurarii campaniilor de constientizare a populatiei pentru colectarea corecta a deseurilor biodegradabile.

Ofertantii trebuie ca la elaborarea ofertei sa tina cont de obligatiile referitoare la conditiile de munca si protectia muncii.

7 11 TERMENII SI NOTIUNILE UTILIZATE

Termenii si notiunile utilizate in prezentul Caiet de sarcini se definesc dupa cum urmeaza:

- Autoritate competenta de reglementare - Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice, denumita ANRSC;
- Compost - produs rezultat din procesul de fermentare aeroba, prin descompunere microbiana a componentei organice din deseurile supuse compostarii si care are valoare de utilizare;
- Deseu - orice substanta sau obiect din categoriile stabilite de legislatia specifica privind regimul deseurilor, de care detinatorul se debaraseaza sau are intentia sau obligatia de a se debarasa;
- Deseu similar - deșeuri care din punctul de vedere al naturii și compoziției sunt comparabile cu deșeurile menajere, exclusiv deșeurile din producție, din agricultură și din activități forestiere. ;
- Deseu biodegradabil - deseu care poate suferi descompuneri anaerobe sau aerobe;
- Deseu cu regim special - deseu a carui manipulare, colectare, transport si depozitare se supune unui regim reglementat prin acte normative in vederea evitarii efectelor negative asupra sanatatii oamenilor, bunurilor si asupra mediului;
- Deseu din constructii si demolari - deseu rezultat in urma demolarii sau construirii cladirilor, soselelor si a altor structuri de obiective industriale ori civile, care nu este incadrat ca deseu periculos conform prevederilor legale in vigoare;
- Deseuri de ambalaje - orice ambalaje sau materiale de ambalare care satisfac cerintele definitiei de deseu;
- Deseu menajer - deseuri provenite din gospodării/locuințe;
- Deseu municipal - deseuri menajere si similare;
- Deseuri periculoase - deseurile incadrate generic, conform legislatiei specifice privind regimul deseurilor, care au cel putin un constituent sau o proprietate care face ca acestea sa fie periculoase;

- Deseuri voluminoase - deseuri solide de diferite proveniente, care, datorita dimensiunilor lor, nu pot fi preluate cu sistemele obisnuite de colectare, ci necesita o tratare diferentiata fata de acestea, din punct de vedere al preluarii si transportului;
- Detinator - producatorul de deseuri ori persoana fizica sau juridica ce are deseuri in posesie;
- Gestionare - colectarea, transportul, tratarea, valorificarea si eliminarea deseurilor, inclusiv supravegherea acestor operatii si monitorizarea zonelor de depozitare dupa inchiderea acestora;
- Indicatori de performanta - parametri ai serviciului de salubritate, realizati de operatorul de servicii, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate, urmariti la nivelul operatorului ;
- Producator - orice persoana din a carei activitate rezulta deseuri si/sau care efectueaza operatiuni de pretratare, de amestecare sau alte operatiuni care genereaza schimbarea naturii ori a compozitiei acestor deseuri;
- Reciclare - operatiunea de prelucrare a unui deșeu într-un proces de productie pentru scopul original sau pentru alte scopuri;
- Sortare - activitatea de separare pe sortimente si stocare temporara a deseurilor reciclabile in vederea transportarii lor la operatorii economici specializati;
- Levigat – deșeu lichid generat in timpul activităților de depozitare a deseurilor solide prin: pătrunderea / percolarea apelor meteorice in / prin corpul depozitului, separarea apei continute in deseurile depozitate si descompunerea deseurilor biodegradabile depozitate.

ANEXE

- Anexa 1** Plan de incadrare in zona Statie de sortare
- Anexa 1a** Plan de incadrare Statie de compostare Sura Mica
- Anexa 2** Plan de incadrare in zona Statie de sortare Cisnădie
- Anexa 3** Plan de situatie Statie de sortare Sura Mica
- Anexa 4** Plan de situatie Statie de compostare Sura Mica
- Anexa 5** Plan de situatie Statie de sortareCisnădie
- Anexa 6** Manualul de operare si intretinere Statia de sortare Sura Mica*
- Anexa 7** Manual de operare si intretinere Statia de compostare Sura Mica**
- Anexa 8** Manualul de operare si intretinere Statia de sortare Cisnădie
- Anexa 9** Lista bunurilor care fac obiectul delegării
- Anexa 10** Fișe tehnice compostare Șura Mică
- Anexa 11** Fișe tehnice sortare Șura Mică

Anexa 1

~~Plan de incadrare in zona Statie de sortare si Statie de compostare Sura Mica~~

~~Plan de încadrare în zona Stație de sortare Cîsnădie~~

~~Plan de situatie~~ ~~Statie de sortare~~ Sura Mica

~~Plan de situatie Statie de compostare Sura Mica~~

~~Plan de situatie~~ ~~Statie de sortare~~ ~~Cisnadia~~

~~Manualul de operare si intretinere Statia de sortare Sura Mica~~

~~Manual de operare si intretinere Statia de compostare Sura Mica~~

Manual de operare și intretinere Statia de sortare Cisanadie

Lista Bunurilor care fac obiectul delegării

A. STAȚIA de COMPOSTARE ȘURA MICĂ

Nr. Crt.	Denumire clădire/utilaj/ instalație	Nr. Buc/ set	Furnizor	Caracteristici principale/temperatură funcționare/ serii fabricație
	Sediu administrativ	1		
	Hala sortare	1		
	Hala maturare	1		
	Garaj	1		
	Bazin vidanjabil	1	S.C. Criber Net S.R.L. Piatra Neamț	V= 15 m.c. (15.000 litri) conform aviz expediție nr. 398/09.12.2013 diametru: 2000mm lungime:5300mm
	Cabină recepție și vestiar	1	TEHNIX	Lungime: 6058mm Lățime: 2438mm Înălțime: 2591mm Putere instalată: 4,5 kw
	Centrala termică electrica	1	VAILLANT	Lățime: 410 mm; Înălțime: 740 mm; Adâncime: 310mm Masa: 35,4 kg P=28 kw
	Încărcător frontal	1	Caterpillar România	C6.6. ACERT, 6 cilindri in linie, capacitate cupă: 2,8 m ³ , tracțiune 4x4, transmisie Power Shift cu 2 moduri de operare, tip Load Sensing, serie șasiu: HXC03229, serie motor: C6E 46419, Ore funcț=3,8 P = 105,14 kw
	Autovehicul PICK-UP	1	Ford	Diesel, tracțiune 4x4, 5 locuri și aer condiționat, serie motor: DG 34898, serie șasiu: 6FPPXXMJ2PDG34898 P= 136 kw
	Desfăcător de saci	1	BRT	Dimensiuni: 8600x1900x2800 Serie utilaj: 11 13 413 P= 22 kw
	Separator magnetic	1	IFE	Motor: SK112MH/4 – 17492682; Serie șasiu: 41K011010-01 P= 4 kw
	Tocător deșeuri	1	UNTHA	Serie utilaj: RS 435333 Nr. Arbori: 2 P= 2x 18,5 = 37 kw Inclusive banda transportoare
	Sită rotativă de separare	1	IuT GmbH – Austria	Motor Diesel, capacitate 24 t/h. sita de 20 mm, serie șasiu: W0904025831KB4066, serie motor: 404D -22 GN 65432 U 974714W

				Ore funcționare motor: 1,6 P = 38 kw
	Autobasculantă 12 m ³	1	MAN – Germania	Motor diesel, euro 5, seria: D0834LFL65-220PS, capacitate benă 12 mc, tracțiune 4x4, km la bord: 1065, serie șasiu: WMAN05ZZXEY307739, greutate admisă pe axa față: 4.700 kg, greutate admisă pe axa spate: 8.700 kg P = 162 kw
	Mașină înfășurare/desfășurare membrană din Sistemul de acoperire a grămezilor	1	IuT GmbH – Austria	Aționare 72emperature pe Diesel, serie utilaj: 20131212, 2,12 ore de funcționare. P = 22 kw include si ventilatoarele DNG13-150
	Membrane	16 role	Tecante Geosyntetics Austria G.M.B.H.	Lxl=25mx9,8m
	Cabina de sortare	1	Tehnix + Bluetech	Lxlxh=7800mmx4500mmx5800mm, impreuna cu banda elevatoare H201 si banda orizontala de sortare H202
	Container Skip 4mc cu roți pivotante	5	SC Tehnix SRL	Lxlxh=2800mmx1590mmx1200mm
	Instalație de spălare roți auto	1	SC Tehnix SRL	Lxlxh=4000mmx3600mmx1950mm
	Platforma cântar 18x3	1	SC Scaleit SRL	18mx3m
	Separator de hidrocarburi	1	CriberNET	Q=1,5l/sec
	Pichet PSI	2		
	Rezervor suprateran prefabricat180mc	1	SC Tankrom Construct SRL	Vol=180mc
	Telefon mobil	1	Samsung Keystone 2	
	Ventilator axial	1	SC Aqua System Plus SA	Debit 1000mc/h, Presiune=38mmCA P=0.1Kw- 230V
	Boiler	1	Ariston	Capacitate 150l, P=26kw,Q agent termic=1,6 mc/h
	Convecteur electric	1	Westwood	P=750-2000w
	Statie de clorinare	1	SC Aqua System Plus SA	Frecv=160imp/min,accesorii: injector, sorb soluție,furtune, cablu, Qmax=30mc/h, Qn=15mc/h
	Pompa submersibila pentru put forat	1	WILO	
	Statie hidrofor de pompare	1	WILO	Include si grup pompare pentru incendiu Wilo S-Confort-Vario-Co-2-MHI1602N/ER
	Pompa submersibila umezire compost	1	WILO	
	Pompa submersibila in basa	1	WILO	
	Separator de grasimi	1	SC Criber Net SRL	
	Post trafo	1	SC Energo Bit Group SA	
	Tablouri electrice	5		
	Paratraznet	1		
	Corpuri de iluminat	84		
	Baterie compensatoare	1	SA Electrotehnica SA Bucuresti	20kVAr-4A
	Statie hidrofor de pompare a apei	1	WILO	Q=6.2 m³/h P=2.2 kW

B. STAȚIA de SORTARE ȘURA MICĂ

Nr. Crt.	Denumire utilaj/ instalație	Nr. Buc/ set	Furnizor	Caracteristici principale/temperatură funcționale/ serii fabricație
	Sediu administrative	1		
	Hala sortare	1		
	Garaj	1		
	Statie pompe	2		Include si statia pompare hidrofor
	Pompa submersibilă pentru put forat	1	WILO	
	Bazin vidanjabil	1	S.C. Criber Net S.R.L. Piatra Neamț	V= 40 m.c. (40.000 litri)
	Separator de hidrocarburi	2	S.C. Criber Net S.R.L. Piatra Neamț	Q = 1,5 litri/sec.
	Cabină recepție și vestiar	1	TEHNIX	Lungime: 6058mm Lățime: 2438mm Înălțime: 2591mm Putere instalată: 4,5 kw
	Centrala termică electrică	1	VAILLANT	Lățime: 410 mm; Înălțime: 740 mm; Adâncime:310mm Masa:35,4 kg P= 28kw
	Încărcător frontal	1	Caterpillar România	C6.6. ACERT, 6 cilindri in linie, capacitate cupă: 2,8 m ³ , tracțiune 4x4, transmisie Power Shift cu 2 moduri de operare, 73emper 73emperatu tip Load Sensing, serie șasiu: HXC03241, serie motor: C6E 40114, Ore de funcționare = 4,4 P = 105,14 kw
	Separator magnetic	1	IFE	Motor: SK112MH/4 – 17492688; P= 4 kw
	Autobasculantă 12 m ³	1	MAN – Germania	Motor diesel, euro 5, seria: D0834LFL65-220PS, capacitate benă 12 mc, tracțiune 4x4, km la bord: 1063, serie șasiu: WMAN05ZZ0EY308639, greutate admisă pe axa față: 4.700 kg, greutate admisă pe axa spate: 8.700 kg P = 162 kw
	Camion cu cârlig	1	MAN – Germania	Motor diesel euro 5 SCR – 1900 Nm C-R OBD2, Suspensie spate ECAS 2x11,5 t, Axa față VOK-09 coborâtă, arcuri față , Cutie de viteze ZF 16S 222 DD, Priză de putere NH/1C, ABS, plăcuțe frână ecologice, km la bord: 1972 Serie șasiu: WMA30SZZ3EM640880 P = 294 kw
	Container 1,1 m.c.	40	S.C. Proper Recycling S.R.L.	Dimensiuni: 1370x1365x1144 mm; 4 roți din cauciuc dens; greutate admisă

			București	la încărcare: 230 kg; rezistent la 74temperature extreme, roțile se rotesc cu 360° iar cele din față sunt dotate cu frână de picior; 6 mânere laterale și 2 posterioare; Culoare verde
	Cabina de sortare	2	Tehnix	Lxlxh=9800mmx4500mmx5800mm
	Container Skip 4mc cu roți pivotante	5	SC Tehnix SRL	Lxlxh=2800mmx1590mmx1200mm
	Banda orizontală sortare	2	Bluetech Cehia	1000mm P=4kw Include si sistemul SCADA
	Banda elevatoare	2	Bluetech Cehia	1000mm P=5,5kw Include si sistemul SCADA
	Instalație de spălare roți auto	1	SC Tehnix SRL	Lxlxh=4000mmx3600mmx1950mm
	Platforma cântar 18x3	1	SC Scaleit SRL	18mx3m
	Pichet PSI	2		
	Rezervor suprateran prefabricat	1	SC Tankrom Construct SRL	Vol=180mc
	Telefon mobil	1	Samsung Keystone 2	
	Presa de balotat	1	Austropresen	Capacitate 150mc/h,deschidere umplere 740x1250mm,G=6300kg P=22kw Include si perforator PET
	Presa de balotat	1	Austropresen	Capacitate 150mc/h,deschidere umplere 740x1250mm,G=6300kg P=22kw
	Ventilator axial	1	SC Aqua System Plus SA	Debit 1000mc/h, Presiune=38mmCA P=0.1Kw- 230V
	Separator grăsimi	1	Cribnet	Q=4 l/s ,Diametru 1,2
	Boiler	1	Vaillant	Capacitate 150l, P=26kw,Q agent termic=1,6 mc/h
	Convecteur electric	1	Westwood	P=750-2000w
	Statie clorinare	1	SC Aqua System Plus SA	Frecv=160imp/min,accesorii: injector, sorb soluție,furtunuri, cablu, Qmax=30mc/h, Qn=15mc/h
	Post trafor	1	SC Energo Bit Group SA	
	Paratraznet	1		
	Tablouri electrice	3		
	Corpuri iluminat	64		
	Baterie compensare factori de putere	1	SC Electrotehnica SA	Tip BACD 400V/30kVAr-3A

C. STAȚIA de SORTARE CISNADIE

Nr. Crt.	Denumire utilaj/ instalație	Nr. Buc/ set	Furnizor	Caracteristici principale/temperatură funcționale/ serii fabricație
1	Banda de alimentare	1	---	Tip-cu lanț, latime bandă 1.2m, unghi înclinare 30 ⁰ , distanța între axe 7,3m, viteza 0.1-0.3m/sec, P=2.5Kw(lipsă fișă)
2	Banda sortare	1	---	latime bandă 1.2m, distanța între axe 10.8m, poz. montaj orizontală, P=1.5Kw (lipsă fișă)
3	Cantar mobil	1	---	(lipsă fișă)
4	Container 4mc	6	---	Mobil pe roți(lipsă fișă)
5	Container metalic 7mc	21	---	3620x1650x1490 ,sistem ridicare skip(lipsă fișă)
6	Gura mobilă alimentare presă	1	---	(lipsă fișă)
7	Miniincarcator	1	Komatsu	Tip SK 714-5 F parametrii conform Fișei tehn.
8	Motostivuitoar	1	Komatsu	Tip FD 18T-20R parametrii conform Fișei tehn.
9	Perforator PET	1	---	Tip MUT 010, capacitate prel. 5-8 mc/h, P=1.5Kw, 86rot/min, gura alimentare 750x1500mm(lipsă fișă)
10	Presă	1	Bramidan	Tip 4-0-F parametrii conform Fișei tehn.
11	Cabina de sortare	1	---	Dimensiuni 6055x2435, h=2550 (lipsă fișă)
12	Bazin apa incendiu	1	---	L=6m,l=6m, h=4.5m, vol 150mc, beton armat(lipsă fișă)
13	Pompa submersibilă	1	---	DN 100, Q=24mc/h, P=7.4Kw(lipsă fișă)
14	Bazin vidanjabil	1	---	Conducte DN 150, vol=18mc, dimens 55x3.5x3.5(lipsă fișă)
15	Separator produse petroliere	1	---	Q=12l/s, vol. decantare 12l/sec(lipsă fișă)
16	Container deșeuri periculoase	1	---	Vol=800l, dim 1290x1200x1000, zincat(lipsă fișă)