

ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ “DOBROGEA”

DOCUMENTAȚIE DE ATRIBUIRE

„privind atribuirea contractului de delegare a gestiunii prin concesiune, a serviciului de salubritate pentru activitățile de sortare și tratare mecano-biologică a deșeurilor municipale din Județul Constanța” – LOT 1

SECȚIUNEA III

CAIET DE SARCINI

CUPRINS

DATE GENERALE	5
Cadrul proiectului	5
Datele titularului	5
Obiectul contractului de delegare	5
Obiectul caietului de sarcini	6
Durata contractului de delegare	6
1. DESCRIEREA INSTALAȚIILOR – LOT 1	6
1.1. Stația de sortare Ovidiu	6
1.1.1. Amplasare stație	6
1.1.2. Aria deservită	7
1.1.3. Tipuri și cantități de deșeuri sortate	7
1.1.4. Descrierea procesului tehnologic	8
1.1.5. Cerințe minime de operare	10
1.1.6. Infrastructura existentă	11
1.1.7. Investiții realizate de Operator	11
1.2. Stația de sortare Cumpăna	11
1.2.1. Amplasare	11
1.2.2. Aria deservită	11
1.2.3. Tipuri și cantități de deșeuri sortate	11
1.2.4. Descrierea procesului tehnologic	12
1.2.5. Cerințe minime de operare	13
1.2.6. Infrastructura existentă	13
1.2.7. Investiții realizate de Operator	14
1.3. Stația de sortare Corbu	14
1.3.1. Amplasare stație	14
1.3.2. Aria deservită de stația de sortare	14
1.3.3. Tipuri și cantități de deșeuri sortate	14
1.3.4. Descrierea procesului tehnologic	15
1.3.5. Cerințe minime de operare	15
1.3.6. Infrastructura existentă	16
1.3.7. Investiții realizate de Operator	16
1.4. Instalația de tratare mecano-biologică Ovidiu	17
1.4.1. Amplasament	17
1.4.2. Aria deservită	17
1.4.3. Tipuri și cantități de deșeuri tratate	17
1.4.4. Descrierea procesului tehnologic	19
1.4.5. Cerințe minime de operare	20
1.4.6. Infrastructura existentă	21
1.4.7. Investiții realizate de Operator	21
1.5. Laborator de analize	21
1.6. Alte facilități de pe amplasamentul Ovidiu	22
2. CERINȚE ORGANIZATORICE MINIMALE	26
2.1. Scopul serviciilor	26
2.2. Perioada de mobilizare și data programata pentru începere	26
2.3. Legislație, standarde și linii directoare	26
2.4. Autorizații, permise și licențe	27

2.5.	Operare și întreținere	27
2.6.	Personal și instructaj	28
2.7.	Operațiuni de urgență	32
2.8.	Supravegherea	32
2.9.	Comunicare	33
2.9.1.	Comunicarea cu Delegatarul	33
2.9.2.	Comunicarea cu Clienții	33
2.10.	Programul de lucru	34
2.11.	Programul de funcționare	34
2.12.	Deșeuri admise și neadmise	34
2.13.	Conștientizarea publicului	35
2.14.	Identitatea firmei și identificarea personalului	35
2.15.	Echipament de protecție și siguranță	35
2.16.	Asigurarea utilităților	35
2.17.	Securitatea obiectivelor	35
2.18.	Controlul și monitorizarea mediului	36
2.19.	Monitorizarea tehnologică	36
2.20.	Vehicule și echipamente suplimentare	36
2.21.	Sistemul de management calitate/mediu/sănătate ocupațională	36
2.22.	Sistemul informatic și baza de date a operațiunilor	37
2.23.	Cerințe privind raportarea	38
2.24.	Sedințe de management al serviciilor	40
2.25.	Asigurări pentru infrastructura pusă la dispoziție	41
3.	INDICATORI DE PERFORMANȚĂ PRIVIND PRESTAREA SERVICIULUI DE SALUBRIZARE	41
4.	TARIFELE APLICATE PENTRU FIECARE ACTIVITATE A SERVICIULUI DE SALUBRIZARE	41
4.1.	Mecanismul de plată aferent	42
4.2.	Veniturile de la OIREP	42
4.3.	Tratamentul veniturilor din valorificarea reciclabililor, a metalului recuperat din deșeurile reziduale și a compostului	42
4.4.	Mecanismul de aplicare a penalităților contractuale	43
4.5.	Redevența	43
4.6.	Registre, evidențe contabile și audit	43
5.	INFORMAȚII PRIVIND OFERTA TEHNICA	44
ANEXE		45
ANEXA 1 PREZENTAREA PROIECTULUI SMID		46
Colectarea deșeurilor		48
Transferul deșeurilor		48

Sortarea deșeurilor _____	48
Compostarea deșeurilor _____	48
Tratarea mecano-biologică a deșeurilor _____	49
Eliminarea deșeurilor _____	49
ANEXA 2 MANUALELE DE OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE A INSTALAȚIILOR CARE FAC OBIECTUL DELEGĂRII _____	52
ANEXA 3 AUTORIZAȚII _____	53
ANEXA 4 LISTA STAȚIILOR DE SORTARE A DEȘEURILOR MUNICIPALE ȘI CAPACITATEA DE PRELUCRARE A ACESTORA _____	54
ANEXA 5 LISTA DEȘEURILOR DE AMBALAJE CE URMEAZĂ A FI RECICLATE/VALORIFICATE _____	55

DATE GENERALE

Cadrul proiectului

Județul Constanța, face parte din Regiunea de Dezvoltare 2 Sud-Est, care este compusa din judetele: Braila, Buzău, Constanța, Galati, Tulcea si Vrancea. Situat în sud-estul țării, județul Constanta se învecinează cu județul Tulcea, în nord, Marea Neagra spre est, fluviul Dunarea la vest, Bulgaria în sud.

Din punct de vedere administrativ, județul Constanta este format din trei municipii (Constanța – reședința de județ, Mangalia și Medgidia), 8 orase (Cernavodă, Eforie, Hârșova, Murfatlar, Navodari, Negru-Voda, Ovidiu, Techirghiol), 59 comune și 188 sate.

Aria de proiect este reprezentată de 57 de unități administrativ – teritoriale din jude și UAT Județul Constanța care sunt în prezent membre ale Asociației de Dezvoltare Intercomunitară “Dobrogea”, înființată în anul 2013.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară “Dobrogea”, organizează procedura de licitație pentru desemnarea operatorului/operatorilor pentru prestarea serviciilor de sortare și tratare a deșeurilor municipale din județul Constanța.

Prezentul Caiet de sarcini face parte din documentația de atribuire a contractului de delegare a gestiunii activității de operare a instalațiilor de tratare a deșeurilor municipale și anume: Stațiile de sortare Corbu și Cumpăna și CMID Ovidiu.

Caietul de sarcini include și cerințele Ordinului ANRSC nr. 111/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini – cadru al serviciului de salubritate a localităților. În Anexa nr. 1 la prezentul Caiet de sarcini este prezentat Sistemul de Management Integrat implementat la nivelul județului Constanța.

Datele titularului

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară “Dobrogea”

Adresa: Alea Magnoliei nr.2, et.2, camera 205, Localitatea Constanța, Județul Constanța

Telefon: : +40341 454 421

Email:contact@adidobrogea.ro

Obiectul contractului de delegare

Contractul ce urmează a fi atribuit are ca obiect delegarea prin concesiune a gestiunii următoarelor activități componente ale serviciului de salubritate:

LOT 1

- sortarea deșeurilor municipale și a celor similare în următoarele stații de sortare:
 - Stația de sortare Ovidiu;
 - Stația de sortare Cumpăna
 - Stația de sortare Corbu
- organizarea tratării mecano-biologice a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare, în instalația de tratare mecano-biologică de la Ovidiu

Obiectul caietului de sarcini

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a activităților specifice serviciului de salubritate, stabilind nivelurile de calitate, indicatorii de performanță, cerințele tehnice și organizatorice minime necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

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

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activităților serviciului de salubritate și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul prestării activităților listate în Capitolul 2 al prezentului document și care sunt în vigoare.

Termenii, expresiile și abrevierile utilizate sunt cele din Regulamentul serviciului de salubritate, parte a documentației de atribuire.

Durata contractului de delegare

Durata contractului de delegare va fi de 5 ani.

1. DESCRIEREA INSTALAȚIILOR – LOT 1

1.1 Stația de sortare Ovidiu

1.1.1. Amplasare stație

Stația de sortare Ovidiu a fost construită prin fonduri UE în cadrul Programului Operațional Infrastructura Mare (POIM). Terenul pe care se află stația de sortare este localizat la aproximativ 300 m vest de depozitul ecologic de deșeuri Ovidiu în extravilanul orașului Ovidiu,

la cca. 5 km NV de zona locuită și la cca. 300 m de canalul Poarta Albă – Midia Năvodari, în zona industrială a orașului, în apropierea drumului județean DJ 87 Ovidiu – Poarta Albă.

1.1.2. Aria deservită

Stația de sortare Ovidiu, cu o capacitate proiectată de 23.000 tone/an, va asigura sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat de pe teritoriul localităților Ovidiu, Murfatlar, Valu Lui Traian, Grădina, Fântânele, Tîrgușor, Săcele, Istria, Mihai Viteazu, Lumina 65.748 locuitori, din care 25.050 locuitori în mediul urban.

În cazul în care, contractul Municipiului Constanța este adiționat cu preluare la sortare a deșeurilor de pe raza municipiului în stația de sortare Ovidiu, atunci se vor face modificările corespunzătoare.

1.1.3. Tipuri și cantități de deșeuri sortate

Deșeurile menajere și similare (inclusiv deșeurile din piețe) vor ajunge la stația de sortare colectate pe 3 fracții, și anume: hârtie/carton, plastic/metal și sticlă. Deșeurile reciclabile (hârtie/carton, plastic/metal) vor fi sortate, iar deșeurile de sticlă stocate temporar pe amplasament (și eventual mărunțite) în vederea transportului la reciclatori. Conform estimărilor, stația de sortare Ovidiu se va utiliza cu mult sub capacitatea proiectată (23.000 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată (mai puțin deșeurile de sticlă) variind între cca. 3.200 tone/an și cca. 3.500 tone/an.

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 2.500- 2.700 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare (circa 850-900 t/an), vor fi trimise la instalația TMB Ovidiu. Cantitățile au fost estimate luând în considerare atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în OUG nr 92/2021 privind regimul deșeurilor

În ceea ce privește deșeurile de sticlă colectate separat, acestea se vor trata în funcție de cerința valorificatorului (eventual mărunțire), pentru a eficientiza transportul la reciclatori. În cazul în care sticla se tratează prin mărunțire, aceasta se descarcă lângă mărunțitorul de sticlă, din hala de depozitare baloți. După mărunțire, sticla este evacuată din mărunțitor într-un container basculabil de 1,0 mc, care este preluat de stivuitor și descărcat într-un container de 32 mc. Cantitatea medie estimată este de circa 250 tone în anul 2023, urmând ca în următorii ani cantitatea să scadă (cu variații între 126 tone/an și 246 tone/an), și ca urmare a implementării sistemului garanție- returnare (SGR) reglementat de HG nr 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție – returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile.

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Deșeuri reciclabile Zona 1- H/C	1,781	1,769	1,770	1,761	1,752
Deșeuri reciclabile Zona 1- P/M	1,647	1,580	1,466	1,458	1,451
Deșeuri reciclabile Zona 1 S	246	235	128	127	126
TOTAL INPUT	3,674	3,583	3,364	3,347	3,329

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
TOTAL INPUT FĂRĂ STICLĂ	3,428	3,349	3,236	3,220	3,203
Reciclabile sortate și transmise la reciclatori	2,748	2,679	2,523	2,510	2,497
Reziduuri din sortare	925	904	841	837	833

Estimările au fost realizate în cadrul Studiului de oportunitate și se bazează pe ipoteze care nu sunt verificate prin măsurători (cantități generate în prezent, compoziția deșeurilor menajere, compoziția deșeurilor similare celor menajere etc.). În consecință cantitățile de deșeuri pot varia cu până la 20%.

1.1.4. Descrierea procesului tehnologic

În această secțiune este prezentat pe scurt descrierea procesului tehnologic de sortare. Manualul de operare a instalației se regăsește în Anexa nr.2.1 la prezentul Caiet de sarcini.

Capacitatea liniei stației de sortare este proiectată pentru prelucrarea a 23.000 tone de deșeuri reciclabile/an (5-6 tone/oră), 260 de zile lucrătoare/an, 2 schimburi/zi, 8 ore/schimb.

Hala în care este instalată stația de sortare este prevăzută cu uși de acces, instalație de alimentare cu energie electrică, instalație de iluminat, de protecție anti-incendiu, de ventilație și desprăfuire.

Stația de sortare este dimensionată corespunzător pentru a face față cantităților zilnice de deșeuri estimate din proiect.

Capacitatea stației de sortare Ovidiu

Hârtie +carton	7.400 t/an
Plastic	6.200 t/an
Metal	1.260 t/an
Sticla	2.400 t/an
Nereciclabile	5.740 t/an
TOTAL	23.000 t/an

Pentru a putea gestiona la capacitate maximă cele 4 categorii de deșeuri care provin din colectare selectivă în 3 containere, vor fi tratate în fluxuri separate, astfel:

Schimbul 1

Hârtie și carton - un program de 4 ore/schimb, din care 1 oră pentru mentenanța instalației

Schimbul 2

Plastic + metal - un program de 4 ore/schimb, din care 1 oră pentru mentenanța instalației.

Următoarele fracțiuni vor fi sortate mecanic: metale feroase și metale neferoase.

Restul componentelor vor fi sortate manual: carton, hârtie tipărită, alte fracțiuni de hârtie, PET, PEJD, PEID, PVC, alte plastice.

Instalația de sortare este dimensionată astfel încât:

- să proceseze zilnic întreaga cantitate de deșeuri primită în 2 schimburi de lucru

- permite o abordare flexibilă în faza operațională atât în ceea ce privește cantitățile procesate cât și a numărului fracțiunilor ce se vor sorta în vederea valorificării (minim 12 fracțiuni în cabina de sortare la care se adăuga 4 tipuri de fracțiuni în zona de primire, respectiv deșeuri voluminoase de carton, plastic, deșeuri de lemn și fracțiuni indezirabile)
- permite monitorizarea și supravegherea tuturor activităților care se desfășoară în hala de sortare și în spațiile de depozitare
- consumurile de carburanți și energie electrică sunt minime, datorită fluxului tehnologic și echipamentelor performante propuse
- sunt asigurate condiții de desfășurare a muncii în condiții de protecție pentru siguranța și sănătatea lucrătorilor

Având în vedere cantitatea de deșeuri rezultată în urma actualizărilor față de cea estimată prin proiect ce va intra în stația de sortare, operatorul își va putea adapta programul de lucru, astfel încât toată cantitatea de deșeu să fie tratată.

Principalele etape ale fluxului tehnologic pentru procesarea fracțiunilor uscate provenite din colectare selectivă constând în ambalaje și deșeuri de ambalaj sunt următoarele:

- cântărire pe platforma electronică de cântărire auto, amplasată la intrarea în instalație, înregistrarea datelor privind: ora sosiri/ora plecării, greutate la sosire/la ieșire, zona din care provin deșeurile, numărul mașinii, numele șoferului, date de identificare ale operatorului colector.
- mașinile sunt direcționate către zona de recepție, care este o construcție metalică având dimensiunile inter-ax cca. 20,00x21,00 m. Zona de primire are o înălțime utilă minimă de 7,50 m, care permite descărcarea atât a autogunoierelor cât și a containerelor mari transportate cu camioane cu cârlig. Descărcarea deșeurilor se face în grămezi separate, corespunzătoare fiecărui flux de sortare.
- au fost stabilite două zone pentru depozitarea temporară a deșeurilor, câte una pentru fiecare flux de sortare: hârtie+carton și, respectiv plastic+metal. Cele două zone au fost stabilite astfel încât să satisfacă următoarele cerințe minime:
 - să permită accesul și manevrele pentru mașinile care descarcă deșeuri
 - să asigure spațiu de depozitare pentru minim 1 zi de lucru
 - să permită manevre pentru încărcătorul frontal care va alimenta desfăcătorul de saci
 - să permită accesul pentru întreținere și reparații
- sticla se descarcă lângă mărunțitorul de sticlă, din hala de depozitare baloți. După mărunțire, sticla este evacuată din mărunțitor într-un container basculabil de 1,0 mc, care este preluat de stivuitoare și descărcat într-un container de 32 mc.
- după descărcare, autogunoierile sunt direcționate către cântar înainte de ieșirea din incintă.
- în zona de recepție are loc o verificare vizuală a deșeurilor stocate temporar în vederea intrării pe fluxul de sortare și extragerea materialelor indezirabile voluminoase, lemn, dacă este cazul.
- tot în această zonă se sortează manual și fracțiunile din carton, plastic. Ele se elimină în grămezi.
- din zona de recepție/primire deșeurile sunt încărcate cu încărcătorul frontal în buncărul desfăcătorului de saci.

- operațiunea de sortare propriu-zisă are loc într-o cabina climatizată, fixată la o înălțime de cca. 3,00 m față de pardoseala. Cabina de sortare este o structura metalica cu închideri laterale si acoperiș din panouri sandwich tabla/spuma poliuretan/tabla, asigurând o buna izolație. Cabina este prevăzută cu geamuri, sistem de iluminat si este echipată cu un sistem de ventilație / climatizare / încălzire. Aerul este preluat din exterior, încălzit sau răcit la o temperatura constanta între 18 si 22·c, înainte de a fi ventilat în cabina de sortare. Se asigura 10- 12 schimburi de aer proaspăt pe ora, la temperatura constanta.
- operațiunea de sortare manuala se face prin extragerea pe banda de sortare a fracțiunilor reciclabile. În cabina de sortare, banda de sortare are 8 guri de eliminare a fracțiunilor sortate (câte 4 pe fiecare latura a benzii), astfel încât se pot sorta manual simultan minim 8 - maxim 16 tipuri de fracțiuni diferite.
- deasupra benzii de sortare, după ieșirea din cabina de sortare, este fixat un separator magnetic overband care extrage cu ajutorul magnetului permanent părțile feroase (metalice) care sunt eliminate pe un jgheab metalic, într-un container de 32 mc.Extractorul de metale va funcționa numai în schimbul 2, pe fluxul de tratare al plasticelor+ metalelor.
- metalele neferoase extrase se elimină peun jgheab metalic cu pâlnie , în gradena de sub separator , de unde sunt împinse cu încărcătorul frontal sau cu stivuitorul în buncărul de alimentare al preseii de balotat.

1.1.5. Cerințe minime de operare

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

- a) continuitatea activității, indiferent de anotimp și condițiile meteo, cu respectarea prevederilor contractuale;
- b) controlul calității serviciului prestat;
- c) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne de prestare a activității;
- d) ținerea la zi a documentelor cu privire la cantitățile de deșeuri de reciclabile sortate și predate agenților economici valorificatori;
- e) respectarea regulamentului serviciului de salubritate aprobat de autoritatea administrației publice locale, în condițiile legii;
- f) prestarea activității pe baza principiilor de eficiența economica, avand 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.

1.1.6. Infrastructura existentă

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Bandă de alimentare	1
2	Desfăcător de saci	1
3	Bandă transportoare orizontală de sub desfăcătorul de saci	1
4	Bandă de sortare	1
5	Container termoizolat posturi de sortare	1
6	Container de colectare	8
7	Bandă deferare	1
8	Sistem separare neferoase	1
9	Presă de balotare orizontală	1
10	Mărunțitor de sticlă	1
11	Echipamente electrice aferente	1
12	Bandă colectoare deșeuri sortate	1
13	Bandă înclinată pentru alimentarea presei	1

Stația de sortare și instalația TMB de la Ovidiu vor mai beneficia de 3 camioane transport containere 32 tone, 9 încărcătoare frontale cu capacitatea de 1 mc și 1 motostivuitor.

1.1.7. Investiții realizate de Operator

Pentru a putea sorta întreaga cantitate de deșeuri s-a estimat că mai sunt necesare 2 containere deschis - abroll de 10 mc pentru depozitarea temporară a sticlei.

1.2. Stația de sortare Cumpăna

1.2.1. Amplasare

Cu o capacitate proiectată de 500 tone/an, stația de sortare Cumpăna este amplasată în localitatea Cumpăna, accesul făcându-se prin prelungirea străzii Străjii, FN.

1.2.2. Aria deservită

Stația de sortare Cumpăna va asigura sortarea deșeurilor colectate separat de pe teritoriul localității Cumpăna, cu o populație de 13.566 locuitori.

1.2.3. Tipuri și cantități de deșeuri sortate

Deșeurile menajere și similare (inclusiv deșeurile din piețe) vor ajunge la stația de sortare colectate pe 3 fracții, și anume: hârtie/carton, plastic/metal și sticlă. Deșeurile reciclabile (hârtie/carton,

plastic/metal) vor fi sortate, iar deșeurile de sticlă vor fi stocate pe amplasament în vederea transportului la reciclatori.

Conform estimărilor, stația de sortare Cumpăna va opera o capacitatea proiectată de (500 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată (mai puțin deșeurile de sticlă) variind între cca. 387 tone/an și cca. 407tone/an.

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Deșeuri de hârtie/carton	205	204	208	206	205
Deșeuri de plastic/metal	202	195	183	182	181
Deșeuri de sticlă	29	28	15	15	15
Total input	436	427	406	404	402
Total input fără sticlă	407	399	391	389	387
Reciclabile sortate transmise la reciclator	326	319	304	303	301
Reziduuri din sortare	110	108	102	101	101

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 300- 330 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare, cca. 100 t/an, vor fi trimise la instalația TMB Costinești. Cantitățile au fost estimate luând în considerare atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în OUG nr 92/ 2021 privind regimul deșeurilor

În ceea ce privește deșeurile de sticlă colectate separat, acestea se vor stoca temporar pe amplasament în vederea transportului la reciclatori. Cantitatea medie estimată este de circa 29 tone în anul 2023, urmând ca în următorii ani cantitatea să scadă (cu variații între 15 tone/an și 28 tone/an), și ca urmare a implementării sistemului garanție- returnare (SGR) reglementat de HG nr 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție – returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile.

Estimările au fost realizate în cadrul Studiului de oportunitate și se bazează pe ipoteze care nu sunt verificate prin măsurători (cantități generate în prezent, compoziția deșeurilor menajere, compoziția deșeurilor similare celor menajere etc.). În consecință cantitățile de deșeuri pot varia cu pana la 20%.

1.2.4. Descrierea procesului tehnologic

În această secțiune este prezentat pe scurt descrierea procesului tehnologic de sortare. Manualul de operare a instalației se regăsește în Anexa nr. 2.2 la prezentul Caiet de sarcini.

Deșeurile colectate separat pe 3 fracții sunt transportate la instalația de sortare cu autogunoierele.

În stația de sortare, fluxul tehnologic constă în:

- cântărire pe platforma electronică de cântărire auto, amplasată la intrarea în instalație;
- descărcarea deșeurilor în zona de primire a halei de sortare și depozitarea temporară pe platforma betonată din interior;
- manipularea și deplasarea deșeurilor către buncărul de alimentare cu ajutorul unui încărcător frontal;
- transportul deșeurilor prin intermediul unui sistem de benzi de alimentare și a unei benzi de transport (banda de transport are câte 4 platforme pe care pot fi 8 posturi de lucru);
- balotarea cu ajutorul preseii de balotat a fracțiilor sortate.

1.2.5. Cerințe minime de operare

Procesul de sortare a deșeurilor trebuie să se desfășoare astfel încât să fie respectate cerințele documentației de atribuire, precum și toți indicatorii de performanță stabiliți.

De asemenea, sunt aplicabile aceleași cerințe prezentate în secțiunea 1.1.5 Cerințe minime de operare .

1.2.6. Infrastructura existentă

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Împrejmuire, poartă acces	1
2	Platformă betonată	1
3	Cabină poartă, rampă acces, cântar	1
4	Hală de primire și sortare deșeuri	1
5	Bandă de sortare	1
6	Utilaj balotat	1
7	Clădire administrativă	1
8	Rețea colectare ape uzate, rigole	1
9	Separator de grăsimi, nămol, hidrocarburi	1
10	Cămin apometru	1
11	Stelaje plase metalice	1
12	Încărcător frontal	1
13	Motostivuator	1
14	Containere PVC	n.d.
15	Stelaje plase metalice pentru depozitat sticlă sortată	n.d.

1.2.7. Investiții realizate de Operator

Pentru a putea gestiona cantitatea de deșeuri de sticlă, s-a estimat că mai este necesar 1 container deschis - abroll de 10 mc pentru depozitarea temporară a sticlei. Din punct de vedere al infrastructurii, stația de sortare de la Cumpăna nu necesită un volum ridicat de investiții. Echipamentele tehnologice din cadrul stației necesită lucrări de întreținere și reparații curente, astfel:

- banda transportoare și buncărul de alimentare – reparații curente (gresare, decolmatare);
- banda de sortare – reparații curente (gresare, decolmatare) și schimbare motor cu turație variabilă;
- hala de sortare – lucrări de curățenie și igienizare;
- presa - reparații curente (gresare, decolmatare).

Pentru o funcționare mai eficientă mai sunt necesare cca. 8 containere cu roți pentru a fi amplasate lângă punctele de colectare, astfel încât materialul sortat să nu fie aruncat pe jos.

1.3. Stația de sortare Corbu

1.3.1. Amplasare stație

Cu o capacitate proiectată de 450 tone/an, stația de sortare Corbu este amplasată în localitatea Corbu/teren extravilan în parcela Ng 67, lot 21.

1.3.2. Aria deservită de stația de sortare

Stația de sortare Corbu, va asigura sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat de pe teritoriul comunei Corbu, cu o populație de 5.957 locuitori.

1.3.3. Tipuri și cantități de deșeuri sortate

Deșeurile menajere și similare vor ajunge la stația de sortare colectate pe 3 fracții, și anume: hârtie/carton, plastic/metal și sticlă. Deșeurile reciclabile (hârtie/carton, plastic/metal) vor fi sortate, iar deșeurile de sticlă vor fi stocate pe amplasament în vederea transportului la reciclatori.

Conform estimărilor, stația de sortare Corbu se va utiliza sub capacitatea proiectată (450 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată (mai puțin deșeurile de sticlă) variind între cca. 190 tone/an și cca. 200 tone/an.

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Deșeuri de hârtie/carton	101	101	102	102	101
Deșeuri de plastic/metal	99	96	90	90	89
Deșeuri de sticlă	14	14	8	7	7
Total input	214	210	200	199	198
Total input fara sticlă	200	197	192	191	190
Reciclabile tranmise la reciclatori	160	157	150	149	148

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Reziduuri din sortare	54	53	50	50	50

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 150-160 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare, cca. 50 t/an, vor fi trimise la instalația TMB Ovidiu. Cantitățile au fost estimate luând în considerare atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în OUG nr 92/2021 privind regimul deșeurilor.

În ceea ce privește deșeurile de sticlă colectate separat, acestea se vor stoca temporar pe amplasament în vederea transportului la reciclatori. Cantitatea medie estimată este de circa 14 tone în anul 2023, urmând ca în următorii ani cantitatea să scadă (cu variații între 7 tone/an și 14 tone/an), și ca urmare a implementării sistemului garanție-returnare (SGR) reglementat de HG nr 1074/2021 privind stabilirea sistemului de garanție-returnare pentru ambalaje primare nereutilizabile.

Estimările au fost realizate în cadrul Studiului de oportunitate și se bazează pe ipoteze care nu sunt verificate prin măsurători (cantități generate în prezent, compoziția deșeurilor menajere, compoziția deșeurilor similare celor menajere etc.). În consecință cantitățile de deșeuri pot varia cu pana la 20%.

1.3.4. Descrierea procesului tehnologic

În această secțiune este prezentat pe scurt descrierea procesului tehnologic de sortare. Manualul de operare a instalației se regăsește în Anexa nr.2.3 la prezentul Caiet de sarcini.

Deșeurile colectate separat pe 3 fracții sunt transportate la instalația de sortare cu autogunoierile.

În stația de sortare, fluxul tehnologic constă în:

- cântărire pe platforma electronică de cântărire auto, amplasată la intrarea în instalație;
- descărcarea deșeurilor în cona de primire a halei de sortare și depozitarea temporară pe platforma betonată din interior;
- manipularea și deplasarea deșeurilor către buncărul de alimentare cu ajutorul unui încărcător frontal;
- transportul deșeurilor prin intermediul unui sistem de benzi de alimentare și a unei benzi de transport (banda de transport are câte 2 posturi de lucru);
- balotarea cu ajutorul preseii de balotat a fracțiilor sortate

1.3.5. Cerințe minime de operare

Procesul de sortare a deșeurilor trebuie să se desfășoare astfel încât să fie respectate cerințele documentației de atribuire, precum și toți indicatorii de performanță stabiliți.

De asemenea, sunt aplicabile aceleași cerințe prezentate în secțiunea 1.1.5 Cerințe minime de operare..

1.3.6. Infrastructura existentă

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Împrejmuire, poartă acces	1
2	Platformă betonată	1
3	Cabină poartă, rampă acces, cântar	1
4	Hală de primire și sortare deșeuri	1
5	Bandă de sortare cu 2 posturi	1
6	Utilaj balotat	1
7	Clădire administrativă	1
8	Clădire garaj	1
9	Atelier mecanic	1
10	Fosă septică betonată	1
11	Puț forat alimentare apă	1
12	Cămin colectare levigat	1
13	Tocător resturi vegetale	1
14	Încărcător frontal	1
15	Containere PVC	n.d.

1.3.7. Investiții realizate de Operator

Pentru a putea gestiona cantitatea de deșeuri de sticlă, s-a estimat că mai este necesar 1 container deschis - abroll de 10 mc pentru depozitarea temporară a sticlei.

Din punct de vedere al infrastructurii, stația de sortare de la Corbu nu necesită investiții.

Echipamentele tehnologice din cadrul stației necesită lucrări de întreținere și reparații curente, astfel:

- banda transportoare și buncărul de alimentare – reparații curente (gresare, decolmatare);
- banda de sortare – reparații curente (gresare, decolmatare);
- hala de sortare – lucrări de curățenie și igienizare;
- presa - reparații curente (gresare, decolmatare).

Având în vedere situația existentă, sunt necesare lucrări de curățenie, igienizare și reparații curente pentru a asigura o bună funcționare.

1.4. Instalația de tratare mecano-biologică Ovidiu

1.4.1. Amplasament

Detalii privind amplasamentul instalației de tratare mecano-biologică sunt prezentate în secțiunea 1.1.1. Suprafața ocupată de instalație de tratare mecano-biologică este de: 7.624,12 mp șopron maturare, 1.260,27 mp șopron tratare mecanică, 5.268 mp platformă compostare intensivă.

1.4.2. Aria deservită

Instalația de tratare mecano-biologică de la Ovidiu, cu o capacitate de 120.000 tone/an, va asigura tratarea mecano-biologică a deșeurilor municipale reziduale colectate separat de pe întreaga zonă 1 de colectare.

Vor fi tratate deșeurile reziduale colectate separat, deșeurile din piețe și reziduurile de la stațiile de sortare Ovidiu și Corbu.

Populația deservită de instalația de tratare mecano-biologică este de circa 340.507 locuitori, din care 293.852 locuitori din mediul urban și 46.655 locuitori din mediul rural.

1.4.3. Tipuri și cantități de deșuri tratate

Următoarele categorii de deșuri, separate la sursă, vor fi acceptate în vederea tratării în stația TMB Ovidiu:

- deșuri reziduale, menajere și similare (inclusiv deșuri din piețe), colectate separat din zona 1;
- bio-deșuri, menajere și din piețe, colectate separat din zona 1.

Tehnologia de tratare mecano-biologică cuprinde două etape:

- etapa de tratare mecanică
- etapa de tratare biologică care este de tip activ și are loc în două faze
 - faza de fermentare intensivă, cu insuflare de aer, prin conducte îngropate, în grămezi acoperite cu membrana semipermeabilă, având o durată de cel puțin 28 zile calendaristice;
 - faza de maturare a materialului rezultat în prima etapă, având o durată de 12 săptămâni;

Pre-tratarea mecanică a fost proiectată pentru o capacitate de 120.000 tone/an, operabil pentru 260 de zile pe an rezultând astfel 462 tone/zi sau aproximativ 33 tone/oră.

Etapa de tratare biologică - faza descompunere (fermentare intensivă a fost dimensionată la o cantitate de intrare de 90.000 tone/an și un procent de reducere de 35%.

Etapa de tratare biologică - faza de maturare a fost dimensionată la o cantitate de intrare de 58.500 tone și un procent de reducere de 5%.

Cantitatea finala de deșeuri biostabilizate va fi de 55.600 t/an și 2.060 t/an compost de calitate din deșeuri verzi.

Pentru a nu infesta materialul din deșeuri verzi, parcuri și grădini, piete și spații verzi, material care se pretează la a fi prelucrat în vederea obținerii de compost de buna calitate, este necesar ca deșeurile să fie tratate în fluxuri separate.

Cantități de deșeuri tratate la instalația TMB Ovidiu (tone)

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Deșeuri reziduale municipiul Constanța	82.151	79.010	72.057	71.688	71.319
Deșeuri reziduale restul Zona 1	13.275	12.883	12.427	12.342	12.279
Reziduu sortare SS Corbu	54	53	50	50	50
Reziduu sortare SS Ovidiu	925	904	841	837	833
Total input	96.405	92.850	85.376	84.917	84.480
<i>Reziduu sortare SS Constanța</i>	<i>6.891</i>	<i>6.676</i>	<i>6.182</i>	<i>6.150</i>	<i>6.119</i>

În măsura în care va exista capacitate disponibilă iar operatorul activității de colectare a deșeurilor din municipiul Constanța este de acord, se poate asigura și tratarea reziduurilor de sortare de la stația de sortare Constanța.

În continuare sunt prezentate cantitățile de deșeuri tratate rezultate și depozitate, cantități estimate pe parametrii luați în considerare la proiectarea și construirea instalației.

Output instalația TMB Ovidiu (tone)

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Material bio-stabilizat (46,33% din input)	44.668	43.021	39.557	39.345	39.142
Reziduuri din MBT (21% din input)	20.284	19.536	17.963	17.867	17.775
Deșeuri metalice selectate (2% din input)	1.928	1.857	1.708	1.698	1.690

Instalația TMB Ovidiu include și două celule de compostare pentru tratarea biodeșeurilor (inclusiv deșeuri verzi) colectate separat. În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri estimat a fi compostate (mai puțin deșeurile provenite din municipiul Constanța), cantitatea de compost rezultată, precum și estimarea privind reziduul de la compostare.

Compostarea biodeșeurilor la TMB Ovidiu (tone)

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Deșeuri verzi menajere Zona 1	2.295	2.215	2.164	2.153	2.142
Biodeșeuri din piete Zona 1	4	4	4	4	4

Categorie deșeu	2023	2024	2025	2026	2027
Total input	2.299	2.219	2.168	2.157	2.146
Compost rezultat (43%)	989	954	932	927	923
Reziduuri de la compostare (10%)	230	222	217	216	215

1.4.4. Descrierea procesului tehnologic

În această secțiune este prezentat pe scurt descrierea procesului tehnologic de tratare mecano-biologică. Manualul de operare a instalației se regăsește în Anexa nr. 2.1 la prezentul Caiet de sarcini.

Receptia deșeurilor

Fiind în cadrul aceluiași amplasament cu stația de sortare, stația beneficiază de toate facilitățile asociate acestui centru: poarta, pod bascula, imprejmuire, iluminare exterioară etc. După cântărire, autogunoierele vor descarca fracția umedă (biodeșeuri+reziduale) pe platforma stației, fiind stocate temporar în vederea intrării în treapta de pre-tratare mecanică.

Pre-Tratarea mecanică a deșeurilor

Deșeurile vor fi descărcate în zona de stocare temporară. Prin utilizarea unui încărcător frontal cu cupa de 3 m³, se umple buncărul tocător. La ieșirea din buncărul tocător, prin intermediul benzii transportoare, deșeurile tocate sunt transportate spre ciur. Până la ciur, deasupra benzii este postat un separator magnetic care deversează printr-o bandă transportoare fracția metalică într-un container de 32 mc.

Deșeurile tocate se trec printr-un ciur rotativ, având ochiurile de 80 mm,. Ciurul separă deșeurile în 2 fracții, una fiind transportată direct la depozitul de deșeuri (fracție > 80 mm – refuz de ciur), iar cealaltă fracție va intra în treapta de tratare biologică a stației MBT (< 80 mm). Fracția > 80 mm este estimată la circa 25% din total cantitate.

Refuzul de ciur va fi transportat prin intermediul unei benzi transportoare (amplasată la ieșirea din ciur,) în containere de 32 m³, la depozitul de deșeuri, Transferul refuzurilor la depozitul de deșeuri va fi efectuat 5 zile/săptămână, 8 ore/zi.

Este estimat că 75% din cantitatea intrată va fi supusă tratării biologice. Prin tratarea intensivă deșeurile își vor reduce masa cu 35%. După maturare, potențialul de biodegradabilitate va fi redus la 5% din cel inițial. Filtrarea emisiilor se face utilizând biofiltre.

Tratarea biologică a deșeurilor

Deșeurile tratate mecanic care intră în faza 1 de biostabilizare sunt de două tipuri:

- deșeuri reziduale
- deșeuri verzi.

După procesul de tratare mecanică materialul procesat este transportat în zona de compostare intensivă unde va fi așezat în 14 brazde (12 brazde rezidual și 2 pt cele verzi). Aranjarea brazdelor se va face cu un încărcător frontal. În faza 1 de biostabilizare brazdele sunt acoperite cu o membrană de acoperire semipermeabilă care împiedică pătrunderea apei și care permite crearea unui mediu propice procesului de compostare intensivă.

Acești parametri sunt asigurați de membrana de acoperire, sistemul de aerare forțată și sistemul de control al procesului în funcție de parametrii primiți de la senzorii de temperatură și oxigen.

Faza de compostare intensivă, respectiv formarea grămezilor acoperite cu membrana are loc în zona special amenajată, în zona de tratare biologică. Faza de compostare intensivă durează 15 zile.

După fermentare materialul se va încălca în container de 32 mc și se va transporta la maturare. Transportul se poate face și cu încărcătoare frontale. Procesul de maturare durează 25 zile.

Maturarea deșeurilor

Materialul rezultat după tratarea biologică a deșeurilor este aranjat cu ajutorul încărcătorului frontal în grămezi poziționate sub șopronul de maturare, unde materialul este lăsat timp de 25 de zile până devine inert.

El este aranjat în grămezi având următoarele caracteristici:

Caracteristici	UM	Deșeu rezidual	Deșeu verde
Număr grămezi	buc	10	1
Volum grămadă	mc	960	540
Înălțime grămadă	m	3	3
Lungime grămadă	m	20	20
Lățime bază	m	19	12
Lățime vârf	m	13	6

În această etapă se vor monitoriza:

- Temperatura care trebuie să fie de cca. 40 °C
- Umiditatea care trebuie să fie de max. 35%

După caz, grămezile vor fi aerate cu încărcătorul frontal și vor fi stropite cu furtunul.

În această etapă are loc o reducere de masă de circa 5%. La sfârșitul maturării deșeurii stabilizați vor fi încălcați cu ajutorul unui încărcător frontal într-un container de 32 m³, și transportat de camionul cu cârlig la depozit unde va fi utilizat ca strat suport și/sau strat de acoperire periodică.

1.4.5. Cerințe minime de operare

Procesul de tratare mecano-biologică a deșeurilor trebuie să se desfășoare astfel încât să fie respectate cerințele documentației de atribuire, precum și toți indicatorii de performanță stabiliți.

1.4.6. Infrastructura existentă

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Tocător deșeuri	1
2	Bandă transportoare înclinată pivotantă	1
3	Bandă transportoare ascendentă alimentare ciur	1
4	Separator magnetic	1
5	Sită rotativă staționară	1
6	Bandă transportoare deșeuri metalice	8
7	Bandă evacuare fracție mică	1
8	Instalație desprăfuire și filtrare aer	1
9	Membrană acoperire deșeuri	14
10	Senzori oxigen	14
11	Senzori temperatură	14
12	Sistem ventilație brazde deșeuri reziduale (distribuitoare aer, ventilatoare, țevi, duze aerare)	12
13	Sistem ventilație ventilatoare brazde deșeuri verzi (distribuitoare aer, ventilatoare, țevi, duze aerare)	2
14	Sistem monitorizare și control (tablou comandă, soft automatizare)	1
15	Mașină rulat/derulat folia de acoperire	1

Stația de sortare și instalația TMB de la Ovidiu vor mai beneficia de 3 camioane transport containere 32 tone, 9 încărcătoare frontale cu capacitatea de 1 mc și 1 motostivuitor.

1.4.7. Investiții realizate de Operator

Pentru a putea gestiona cantitatea de deșeuri sunt necesare investiții suplimentare din partea operatorului, astfel:

Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Număr de unități
Tocător deșeuri verzi	Tocător electric staționar	1
Ciur rotativ compost		1

1.5. Laborator de analize

Pe amplasamentul CMID Ovidiu există amenajat un laborator de analize dotat cu următoarele echipamente:

- Nișă chimică;

- pH metru de laborator;
- etuvă de uscare.
- Balanța analitică Kern
- Balanța analitică Radwag
- pH metru WTW
- Baie nisip Raypa
- Analizator gaz+ centrală+ detectori
- Panglica nivel
- Termoreactor pentru C.O.D

Într-o primă etapă echipamentele existente vor fi utilizat pentru monitorizarea caracteristicilor deșeurilor tratate. Astfel, pentru a estima conținutul de materie organică a fracției de deșeuri tratată mecano-biologic care ajunge la depozitare se va măsura pierderea la calcinare. Se va avea în vedere prelevarea a câte unei probe medii la fiecare 30 de zile de la prima șarjă de deșeu tratat din instalația TMB. De asemenea, se va determina putere calorifică a fracției de deșeuri rezultată din stația de sortare, respectiv din instalația TMB care este trimisă la valorificare energetică – câte 5 probe medii pe an pentru fiecare categorie (deșeuri reciclabile de la sortare și deșeuri reciclabile de la MBT).

1.6. Alte facilități de pe amplasamentul Ovidiu

Infrastructura existentă amplasament Ovidiu

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Cântar	1
2	Clădire administrativă (birouri, grupuri sanitare, laborator)	1
3	Împrejmuire, poartă acces, 2 bariere acces	1
4	Rețea alimentare cu apă (puț forat, stația de pompare, instalație tratare, rezervor apă potabilă, rețea distribuție)	1
5	Rețea incendiu (rezervor incendiu, rețea distribuție, 4 hidranți exterior supraterani), dotări PSI	1
6	Stație pompare, rețea distribuție apă irigație și consum tehnologic	1
7	Rigole preluare ape pluviale, rețea canalizare, separator hidrocarburi, bazin retenție	1
8	Rețea canalizare apă uzată menajeră, stație de epurare	1
9	Rețea canalizare levigat (și ape din spălarea pardoselii), bazin colectare levigat, stație epurare containerizată	1
10	Bazin concentrat	1

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
11	Punct alimentare, instalație iluminat interior și exterior, generator electric	1
12	Centrală termică, vas expansiune, boiler	1
13	Aparate aer condiționat	10
14	Ventilatoare	5
15	Stație mobilă carburanți	1
16	Instalație spălat cu presiune	2
17	Echipamente irigație spații verzi (cărucior cu furtun, pistol, ștuțuri, tambur, furtun)	2
18	Trusă de scule	2

Pe amplasamentul stației de sortare și TMB există:

1.6.1.1.Stație de epurare cu osmoză inversă

Levigatul rezultat din zona de primire/recepție a deșeurilor reziduale, din zona de tratare biologică și din zona de maturare va fi preluat de rețeaua de colectare levigat și transportat către bazinul colector pentru levigat de unde va fi pompat în Stația de epurare cu osmoză.

Echipamentul de epurare propriu-zis este instalat într-un container de 20", amplasat pe o platforma betonată, prin intermediul a 3 grinzi din beton armat, care asigură pe de o parte înălțimea de garda la precipitații și o pantă longitudinală necesară golirii instalației.

1.6.1.2.Construcții din zona de servicii și a utilităților

- Cabină poartă

La intrarea în incinta amplasamentului s-a montat o cabină, tip eurocontainer având dimensiunile 2,5 x 2,5 x 2,4 m.

- Clădire administrativă

La intrarea în incintă, pe partea dreaptă, s-a construit clădirea administrativă. Aceasta este o construcție din cărămidă, parter, cu dimensiunile în plan 6,45 x 30,45 m. În cadrul clădirii administrative s-au amenajat: camera de control, două birouri, sală de ședințe, secretariat, arhivă, laborator, grup sanitar pentru personal administrativ, grup sanitar pentru personal productiv, vestiare pentru personal productiv, separat pentru bărbați și femei, camera centralei termice, și sală de mese. Clădirea este racordată la rețelele de alimentare cu apă, canalizare și energie electrică din incinta.

Pentru încălzirea spațiilor s-a montat o centrală termică alimentată electric.

- Platformă electronică de cântărire auto

Pentru monitorizarea cantităților de deșeuri procesate, la intrarea în incintă s-a montat o platformă electronică de cântărire auto, cu capacitatea de 60 t.

- Gospodăria de apă

Pentru asigurarea alimentării cu apă a obiectivului s-a realizat un foraj cu adâncimea de 100 m în care s-a montat o pompă submersibilă cu $Q = 3,89 \text{ l/s}$ și $H = 100 \text{ mCA}$.

În incinta gospodăriei de apă s-a construit o stație de pompare din zidărie B.C.A., care adăpostește grupul de pompare a apei pentru stingere incendiu GPI, grupul de pompare apă nevoi igienico-

sanitare GpA și instalația de tratare a apei. Clădirea este racordată la rețelele de alimentare cu apă și energie electrică din incinta.

Rezerva intangibilă de apă pentru incendiu este înmagazinată într-un rezervor metalic cu volumul de 200 mc.

Apa pentru nevoi igienico-sanitare este stocată într-un rezervor îngropat din PAFS, cu volumul total de 5,00 mc.

- **Bazin retenție apa uzata tehnologică și levigat**

Apa uzata tehnologic este colectata într-un bazin de retenție din beton armat cu volumul total de 28 mc. În bazin s-a montat o pompa submersibila din oțel inox ($Q = 0,28$ l/s și $H = 35$ mCA) care asigură alimentarea cu apa a stației de epurare cu osmoza inversa. Pompa este montată pe un cadru plutitor din PEID, racordata la un furtun flexibil si ancoranta cu lanț.

- **Bazin concentrat**

Pentru gestionarea concentratului rezultat din stația de epurare cu osmoză inversă s-a instalat un rezervor îngropat din PAFS, cu volumul total de 5,00 mc. Rezervorul va fi golit prin vidanjare si transport la depozitul conform de deșeuri din zona.

- **Separator de hidrocarburi**

Separatorul de hidrocarburi este un echipament prefabricat, echipat cu guri de vizitare si capace necarosabile. Acesta asigură pre-tratarea apelor, astfel încât la iesire apele vor indeplini limitele admisibile de încărcări cu poluanți conform NTPA 001 fiind deversate în bazinul de retenție, respectiv spre podetul tubular de la drumul de acces.

Separatorul de hidrocarburi are capacitatea de 300 l/s, este din poliester armat cu fibra de sticla, are randamentul de 98,9 % în separarea hidrocarburilor si a uleiurilor și este dotat cu filtru coalescent.

- **Bazin retenție ape pluviale**

Bazinul pentru retenție ape pluviale (BRAP) este realizat în săpătură deschisă, cu taluzuri având înclinația 1:2,5, are adâncimea medie utila de 2,00 m si un volum util de 300 mc. BRAP este etanșat cu geomembrana PEID de 1 mm.

BRAP-ul este prevăzut cu o bașă de colectare a materiilor în suspensie care urmeaza a se decanta. Golirea bazinului se va face către podetul tubular Dn 800 mm, de la drumul de acces si din acesta în rigola drumului de acces. S-a montat un preaplin din PVC, Dn 400 mm, cu 5 cm mai jos față de conducta de admisie în rezervor. Golirea bazinului se va face prin golirea de fund, din PVC, Dn 110 mm prevazuta cu vana de închidere. Conducta de golire este montată deasupra bașei.

Golirea bazei se va realiza numai prin vidanjare.

În bazin s-a montat si conducta de aspirație a pompei de irigații. Aceasta este dotată cu un sorb.

- **Stație mobilă carburanți**

Pentru asigurarea necesarului de carburanți, s-a procurat o stație mobilă de alimentare cu carburanți cu capacitatea de 5000 l.

- **Împrejmuire porți**

Incinta a fost împrejmuită perimetral cu gard metalic din plasă de sârmă din oțel galvanizat, dispusă pe stâlpi din țevă de fier galvanizat montați în fundație din beton. Intrarea în incinta se face printr-o poartă de acces din plasă de oțel galvanizat, acționată automat. Poarta deplasează pe role, care se mișcă pe un ghidaj încastrat în beton și se va închide cu zăvor.

- **Spații verzi**

Amenajarea spațiilor verzi constă în înierbare și plantare pomi. Este o lucrare de protecție, care are scop peisagistic, ea urmărind crearea unui cadru natural cât mai plăcut.

Descrierile tehnice, modul de funcționare și întreținere a acestora se regăsesc în Anexele la Manualul de Operare a stației de Sortare și a Stației TMB Ovidiu.

2. CERINȚE ORGANIZATORICE MINIMALE

2.1. Scopul serviciilor

Este cel prezentat în secțiunea *Obiectul contractului de delegare* din prezentul Caiet de sarcini.

2.2. Perioada de mobilizare și data programata pentru începere

Perioada de mobilizare cuprinde perioada dintre Data intrării în vigoare a Contractului și Data începerii efective a serviciilor. În timpul Perioadei de mobilizare, Operatorul va anunța agenții economici care colectează deșeurile municipale și alți operatori posibil interesați, despre detaliile serviciilor ce vor fi furnizate în baza acestui Contract.

Perioada de mobilizare, respectiv Data intrării în vigoare a Contractului sunt definite în contractul de delegare.

În timpul Perioadei de mobilizare, Operatorul se va pregăti complet pentru executarea Serviciilor. Operatorul va obține orice echipament suplimentar, vehicule și facilitati pe care le va considera necesare pentru a putea executa complet serviciile, va angaja și va pregăti personalul, va lua în posesie bunurile, va implementa sistemul informatic necesar etc.

În timpul Perioadei de Mobilizare, operatorul va furniza Delegatarului, la fiecare 2 săptămâni, un raport de progres care să includă:

- programul de mobilizare a proiectului și progresele la data respectiva;
- devieri de la programul de mobilizare, motive și masuri de solutionare;
- detalii asupra implementării sistemului informatic;
- alte informații, dacă este cazul.

Rapoartele de progres vor fi transmise în maxim 3 zile de la încheierea perioadei de raportare, în format letric și format pdf.

Primirea/predarea amplasamentului

Nu sunt disponibile informatii privind calitatea factorilor de mediu pe amplasamentele instalațiilor.

2.3. Legislație, standarde și linii directoare

Serviciile furnizate de Ofertant vor fi în deplin acord cu toate legile generale și specifice romanesti. Serviciile vor fi conforme cu toate reglementarile regionale și locale.

Autoritatea Contractantă și autoritatile administratiei publice locale vor implementa regulamentele cadru locale necesare facilității Serviciilor asa cum este specificat în prezentul Caiet de sarcini, prin modificarea sau elaborarea de hotarari privind gestionarea deșeurilor, dupa cum este cazul.

Pe toata perioada derulării contractului de concesiune, operatorul va implementa condiționările ce se stabilesc prin acte normative emise de autoritățile competente, conform programelor de conformare la cerințele de mediu naționale și europene.

2.4. Autorizații, permise și licențe

Ofertantul va menține valabile pe toată perioada Contractului sau va obține, după caz, toate permisele, aprobările sau autorizațiile necesare (inclusiv autorizatia de functionare, autorizatia de mediu, autorizatia de gospodărire a apelor, în conformitate cu prevederile legale) în vederea operării instalațiilor (stații de sortare, stație de compostare și instalație de tratare mecano-biologică).

Autorizațiile existente pentru stațiile de sortare Corbu și Cumpăna sunt prezentate în Anexa nr. 4 la prezentul Caiet de sarcini. În perioada de mobilizare va fi necesară preluarea acestora de către noul operator.

2.5. Operare și întreținere

Instalațiile trebuie să fie utilizate doar în scopurile proiectate.

Obligativitatea încheierii contractelor de întreținere și mentenanță a instalațiilor și echipamentelor revine Operatorului.

Operatorul va păstra obiectivele în stare bună, curată, sigură și în condiții sanitare corespunzătoare. Operatorul va pune la dispoziție suficiente piese de rezervă și consumabile pentru a asigura funcționarea neîntreruptă și continuă a Serviciului. Operatorul va completa toate piesele de rezervă și consumabilele din obiective imediat după ce acestea au fost scoase .

Operatorul va asigura inspecții regulate ale obiectivelor și va acționa imediat pentru reparare în caz că se identifică deteriorări. Operatorul va reabilita imediat instalațiile sau înlocui orice echipament sau componentă sau orice vehicul necesar pentru operare, pe propria cheltuială, în baza unei notificări către Delegatar.

Întreținerea va fi executată numai în conformitate cu cerințele producătorilor și cu Manualele de operare și întreținere aprobate și puse la dispoziție de către Delegatar. Întreținerea trebuie să fie asigurată într-o manieră pro-activă, astfel încât să se întreprindă acțiuni preventive înainte să fie necesare reparații majore. Totodată Operatorul va avea în vedere și mențiunile din Documentația privind exploatarea, întreținerea, repararea și urmărirea comportării în timp, Anexă la prezentul Caiet de sarcini.

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 și acceptate de către Operator sau firme de întreținere aprobate de către producător.

În Baza de Date a Operațiunilor se va completa un registru electronic pentru toate problemele legate de inspecții și întreținere (în care vor fi înregistrate atât reparațiile planificate cât și cele neplanificate).

Operatorul va fi responsabil de întreținerea și curățarea drumurilor din incinta.

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

Toata întreținerea activităților va avea în vedere protecția mediului. Se va acorda o atenție deosebită manipulării combustibililor și lubrifianților (benzină, petrol și ulei) și solvenților pentru a preveni vărsarea acestora și infiltrarea lor în sol.

Levigatul și apa provenită din scurgeri care a fost în contact cu deșeurile, precum și apa provenită din stația de curățare a echipamentului contaminat (zona de spălare a roților), vor fi direcționate către sistemul de colectare a levigatului pentru tratare în stația de epurare.

Refuzul (materialele respinse) de la Stația de sortare, respectiv de la Stația de compostare, în cazul în care indeplinesc criteriile de depozitare, vor fi transportate de către Operator la Depozitul conform în mai puțin de douăsprezece (12) ore după respingere, pentru a preveni degradarea, mirosurile, formarea de levigat și atragerea faunei oportuniste.

Operatorul trebuie să reducă la minimum posibilitatea antrenării de către vânt a deșeurilor din incinta obiectivelor și să ia toate măsurile necesare pentru a evita împrăștierea acestor deșeuri în exteriorul incintei.

Operatorul va opera obiectivele în așa fel încât să minimizeze mirosurile atribuibile gestionării deșeurilor sau altor elemente asociate.

Operatorul va lua măsurile necesare pentru a controla formarea prafului, precum limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor, stropirea drumurilor în timpul sezonului uscat și curățarea regulată a drumurilor.

Operatorul va lua măsurile adecvate pentru prevenirea atragerii paraziților, a insectelor și a păsărilor și pentru prevenirea răspândirii bolilor.

2.6. Personal și instrucție

Operatorul va elabora și păstra o listă a tuturor resurselor umane angajate în scopul furnizării/prestării serviciului de salubritate. Lista va menționa numele tuturor angajaților și categoria lor de muncă. Calificările profesionale și istoria locurilor de muncă anterioare trebuie precizate în cazul personalului de conducere.

Personalul principal obligatoriu pe care Operatorul trebuie să îl asigure

1. Manager de contract	Cerințe
Calificare educațională/profesională	Studii superioare - studii absolvite în domeniul protecției mediului sau tehnice (prin diploma de licență sau echivalent/studii post-universitare /studii de masterat /doctorat)

1. Manager de contract	Cerințe
Experiența similară specifică	În evaluarea ofertelor, în vederea îndeplinirii criteriului de calificare solicitat, documentele-suport relevante care atestă experiența specifică pot fi fișa de post, contractul de muncă, recomandarea sau orice alte documente similare, din cadrul unor asemenea documente fiind necesar să reiasă o experiență de 3 ani în ocuparea unei poziții prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini de manager de contract într-o stație instalatie de tratare mecano-biologica a deeurilor și/sau sortare și/sau într-un depozit.

2. Responsabil calitate și mediu	Cerințe
Calificare educațională	Se va prezenta Diploma/Certificat de absolvire în specializare/ocupație în ingineria Mediului/ ingineria instalațiilor
Experiența	În evaluarea ofertelor, în vederea îndeplinirii criteriului de calificare solicitat, documentele-suport relevante care atestă experiența specifică pot fi fișa de post, contractul de muncă, recomandarea sau orice alte documente similare, din cadrul unor asemenea documente fiind necesar să reiasă o experiență de 3 ani în ocuparea unei poziții prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini de responsabil calitate și mediu într-o stație de sortare și/sau instalatie de tratare mecano-biologică a deeurilor.
Activități desfășurate	Controlează desfășurarea procesului de producție. Verifică vizual deeurilor reciclabile care intră în stația de sortare/CMID. Va întocmi rapoartele de monitorizare solicitate de autoritățile competente și rapoarte periodice de progres pentru conducerea instalației. Informează imediat factorii de răspundere cu privire la oprirea funcționării unor echipamente sau dacă unele echipamente nu funcționează în parametrii normali. Este persoana care supraveghează procesul tehnologic care se desfășoară în hala de sortare, în tratare mecano-biologică și în depozit:

Experți secundari

Contractantul va trebui să asigure în echipa sa minim următorul personal:

1. Electromecanic	Cerințe
Calificare educațională	Se vor prezenta documente care să ateste calitatea de electromecanic
Experiență	În evaluarea ofertelor, în vederea îndeplinirii criteriului de calificare solicitat, documentele-suport relevante care atestă experiența specifică pot fi fișa de post, contractul de muncă, recomandarea sau orice alte documente similare, din cadrul unor asemenea documente fiind necesar să reiasă o experiență de 3 ani în ocuparea unei poziții prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini de electromecanic.
Activități desfășurate	Asigurarea întreținerii și verificării stării tehnice a rețelelor, instalațiilor și utilajelor electrice și mecanice cu care este dotată stația de sortare, stația TMB și stația de tratare levigat. Această persoană se va ocupa și de activitățile de aprovizionare.

2. Tehnician - Dispecer poartă/cântaragiu	Cerințe
Calificare educațională	Se vor prezenta documente care să ateste calitatea de dispecer poartă/cântaragiu.
Modalitatea prin care se va asigura accesul la serviciile expertului	În evaluarea ofertelor, în vederea îndeplinirii criteriului de calificare solicitat, documentele-suport relevante care atestă experiența specifică pot fi fișa de post, contractul de muncă, recomandarea sau orice alte documente similare, din cadrul unor asemenea documente fiind necesar să reiasă o experiență de 3 ani în ocuparea unei poziții prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini de dispecer poarta/cântaragiu
Activități desfășurate	Asigurarea accesului autovehiculelor care intră în incinta stațiilor de sortare și cântărirea autogunoierilor de colectare deșeuri.

3. Șoferi/Mecanici	Cerințe
Calificare educațională	Se va prezenta Diploma/Certificat de absolvire în specializare/ocupație de minim tehnician mecanic

	și permis de conducere pentru operarea categoriilor de utilaje din cadrul stației.
Modalitatea prin care se va asigura accesul la serviciile expertului	În evaluarea ofertelor, în vederea îndeplinirii criteriului de calificare solicitat, documentele-suport relevante care atestă experiența specifică pot fi fișa de post, contractul de muncă, recomandarea sau orice alte documente similare, din cadrul unor asemenea documente fiind necesar să reiasă o experiență de 3 ani în ocuparea unei poziții prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini de soferi/mecanici pe categoriile de utilaje utilizate în CMID.
Activități desfășurate	Acest personal este responsabil de manevrarea încărcătoarelor frontale, mașinile cu cârlig, și stivuitorului.

4.Inspector de protecția muncii, mediu	Cerințe
Calificare educațională	Se va prezenta Diploma/Certificat de absolvire în specializare/ atestat în protecția muncii, mediului
Modalitatea prin care se va asigura accesul la serviciile expertului	În evaluarea ofertelor, în vederea îndeplinirii criteriului de calificare solicitat, documentele-suport relevante care atestă experiența specifică pot fi fișa de post, contractul de muncă, recomandarea sau orice alte documente similare, din cadrul unor asemenea documente fiind necesar să reiasă o experiență de 3 ani în ocuparea unei poziții prin prisma căreia a avut responsabilități și sarcini de inspector de protecția muncii, mediu

Operatorul își va angaja propria echipă și va fi responsabil de comportamentul acesteia pe timpul desfășurării activității. Toți salariații trebuie să dețină calificări relevante și vor fi instruiți în mod corespunzător și calificați pentru sarcinile lor și trebuie să fie informați cu privire la utilizarea în siguranță a echipamentelor, mașinilor și a vehiculelor aflate în sarcina lor pentru a se asigura că acestea sunt exploatate și întreținute în conformitate cu cerințele contractuale.

În vederea unei mobilizări mai rapide se recomandă preluarea personalului existent de la Stația de sortare Corbu precum și de la Stația de sortare Cumpăna.

Operatorul trebuie să poată în orice moment să înlocuiască membri din echipă în caz de concediu, boală etc. Orice membru al echipei, care poate intra în contact direct cu producătorii de deșeuri trebuie să fie capabil să înțeleagă, vorbească și să citească în limba română.

Operatorul va face cunoscută Delegatarului persoana care va gestiona și supraveghea prestarea serviciului în numele său. În absența (pe motiv de concediu, boală etc.) persoanei astfel autorizate, trebuie precizat numele înlocuitorului.

Persoana cu responsabilități de conducere trebuie să fie autorizată să negocieze și să încheie acorduri cu privire la executarea lucrărilor cu efect de angajare față de Delegatar. Când Delegatarul o solicită, el trebuie să poată fi contactat și să fie la locul convenit într-un termen rezonabil, în funcție de amploarea problemei.

Periodic, Operatorul va efectua instructaje suplimentare pentru ca personalul să fie permanent la curent cu aspectele operaționale, de sănătate și siguranță în muncă și de protecția mediului, precum și orice alte aspecte în legătură cu care personalul Operatorului trebuie instruit conform contractului încheiat cu Delegatarul.

Operatorului și echipei sale li se permite să vândă sau să distribuie deșeurile primite, precum și deșeurile/materiale rezultate în urma operațiilor desfășurate pe amplasamentele instalațiilor, doar Agenților Economici cu care are contracte încheiate. Contractele cu Agenții Economici valorificatori vor fi încheiate doar cu avizul Delegatarului.

În timpul executării serviciilor, echipei Operatorului nu îi este permis să ceară sau să primească vreo formă de compensație sau gratificații din parte altor operatori în scopul extinderii sau îmbunătățirii calității serviciului. Dacă o astfel de practică iese la iveală, operatorul va lua măsurile legale care se impun cu privire la personalul implicat.

2.7. Operațiuni de urgență

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

Planul va fi pregătit în Perioada de mobilizare, va fi comunicat Delegatarului și va fi operațional numai după avizarea acestuia.

2.8. Supravegherea

Delegatarul va monitoriza activitatea Operatorului și o va lua în considerare la certificarea plăților către Operator după cum este descris în Condițiile Contractuale.

Operatorul va coopera pe deplin cu Delegatarul pentru a monitoriza și controla serviciile și va permite permanent Delegatarului să inspecteze toate înregistrările și documentele păstrate de Operator privind Serviciile, și să inspecteze facilitățile de pe amplasamente, inclusiv instalațiile de tratare a deșeurilor, echipamentele și vehiculele etc.

Delegatarul va fi informat despre și va putea participa la orice inspecție programată de alte autorități.

Delegatarul va organiza ședințele de management al serviciilor cu participarea Operatorului.

2.9. Comunicare

2.9.1. Comunicarea cu Delegatarul

Operatorul va informa Delegatarul imediat referitor la orice probleme ce afectează prestarea Serviciului. Asemenea probleme vor fi prezentate în scris, împreună cu propunerile de rezolvare a situației.

Numai ordinele scrise date de Delegatar Operatorului vor fi obligatorii.

2.9.2. Comunicarea cu Clienții

Operatorul va informa colectorii și transportatorii de deșeuri despre:

- tipurile de deșeuri ce sunt acceptate la stațiile de sortare și obligativitatea colectării separate a acestora;
- tipurile de deșeuri ce sunt acceptate la instalația de tratare mecano-biologică;
- orarul de funcționare a tuturor instalațiilor.

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

- numele obiectivului;
- numele operatorului;
- adresa sediului social sau al punctului de lucru al operatorului;
- telefoane de contact/urgentă;
- accesul este permis numai colectorilor delegați de ADI Dobrogea și colectorilor autorizați de deșeuri stradale din Zona 1 de colectare;
- va indica orarul de funcționare.

Operatorii serviciilor de colectare și transport al deșeurilor vor fi informați că orice comentariu, plângere sau cerere privind Serviciile va fi adresată Operatorului cât și Delegatarului.

Operatorul va implementa o procedură de gestionare (preluare, răspuns și acțiune corectivă dacă este necesar) a reclamațiilor. Operatorul va pune în funcțiune un număr suficient de linii telefonice/fax/e-mail pentru preluarea sesizărilor, sugestiilor și reclamațiilor de la utilizatorii serviciilor.

În niciun caz, Operatorul nu poate condiționa prestarea serviciului de existența unei reclamații de la utilizatori.

Operatorul va păstra pe timp de minim trei ani înregistrări ale tuturor reclamațiilor primite și ale măsurilor luate legate de asemenea reclamații, în Baza de Date a Operațiunilor, înregistrări ce vor fi păstrate la dispoziția Delegatarului.

Operatorul este pe deplin răspunzător de toate situațiile care cad sub incidența Directivei 2004/35/CE transpusă prin OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu.

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

2.10. Programul de lucru

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

2.11. Programul de funcționare

Programul de funcționare va fi stabilit, în Perioada de Mobilizare, de comun acord cu Delegatarul.

Operatorul 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 Delegatar.

2.12. Deșeuri admise și neadmise

Operatorul va permite accesul în obiective, după cum urmează:

- la stațiile de sortare:
 - deșeuri provenind din recipientele pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile provenite de la populație și deșeurile similare colectate din industrie, comerț și instituții;
- la stația de tratare mecano-biologică:
 - deșeuri reziduale de la populație și deșeuri similare colectate din industrie, comerț și instituții.
 - Deșeuri biodegradabile din deșeurile provenite din servicii municipale (piețe, parcuri&grădini) deșeuri verzi colectate separat de la populație și bio- deșeuri provenite din piețe
 - Reziduurile de la sortare de la stațiile de sortare Ovidiu și Corbu

Delegatarul, nici o altă autoritate a administrației publice locale din județ și nici un generator de deșeuri nu îi va cere Ofertantului să accepte și nu va accepta, nici un 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. Operatorul trebuie să fie pregătit să gestioneze cantitățile de deșeuri indiferent de fluctuațiile anuale, lunare și zilnice și trebuie să poată face față valorilor de vârf.

2.13. Conștientizarea publicului

Operatorul va asista Delegatarul și celelalte autorități ale administrației publice locale și se va implica în procesul de informare a colectorilor și generatorilor de deșeuri cu privire la gestionarea deșeurilor și cerințele de livrare.

2.14. Identitatea firmei și identificarea personalului

Operatorul va funcționa sub numele propriei firme sau a liderului consorțiului, marcând tot echipamentul, vehiculele, publicațiile, și obiectivele cu același logo sau slogan. Personalul operațional va purta îmbrăcămintea operatorului economic în timpul orelor de program.

Operatorul va furniza personalului carduri de identificare, conținând numele, fotografia și numărul de identificare și le va cere să poarte aceste carduri de identificare pe toată perioada lucrului, în scopuri de monitorizare.

2.15. Echipament de protecție și siguranță

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

Operatorul va lua toate măsurile necesare pentru protejarea sănătății persoanelor care au dreptul de a se afla în obiective.

Prevenirea incendiilor și măsurile de protecție vor fi asigurate și menținute conform legislației românești și a practicilor internaționale.

2.16. Asigurarea utilităților

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

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

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

2.17. Securitatea obiectivelor

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

Regulile privind accesul la obiective vor fi stabilite de către Operator și vor fi comunicate Delegatarului în Perioada de mobilizare.

Operatorul este pe deplin responsabil cu asigurarea pazei și a integrității protecției perimetrului (gardul) pentru toate amplasamentele instalațiilor.

Orice incident neobișnuit privind securitatea va fi notificat autorităților competente de ordine publică și va fi înregistrat în Baza de Date a Operațiunilor. Operatorul va raporta Delegatarului orice incident semnificativ legat de pătrunderi, stricăciuni sau pierderi. Operatorul 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.

2.18. Controlul și monitorizarea mediului

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

Monitorizarea va fi realizată utilizând serviciile unor laboratoare de încercări (interne sau terță parte) acreditate SR EN ISO/CEI 17025/2018 sau echivalent.

2.19. Monitorizarea tehnologică

Operatorul va organiza activitatea de control și monitorizare a performanțelor instalațiilor de tratare a deșeurilor în vederea asigurării cerințelor de raportare solicitate de Delegatar pe de o parte și a validării performanțelor minime cerute pe de altă parte.

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

2.20. Vehicule și echipamente suplimentare

În secțiunile 1.1.7, 1.2.7, 1.3.7, 1.4.7 sunt prezentate echipamentele suplimentare care trebuie asigurate de către Operator.

În cazul în care Operatorul 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, respectiv în oferta financiară.

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

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

2.21. Sistemul de management calitate/mediu/sănătate ocupațională

Operatorul va implementa un sistem de management conform cerințelor standardelor SR EN ISO

9001 și SR EN ISO 14001 sau echivalent. În cazul în care acest sistem este implementat, va fi extins și la noua arie de operare.

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

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

Operatorul trebuie să pună la dispoziția Delegatarului, în conformitate cu oferta, Manualul sau, după caz, Manualele cuprinzând toate procedurile, instrucțiunile de lucru, formulare și manualele subsecvente aferente sistemului. Punerea la dispoziție a acestor documente se va realiza în Perioada de mobilizare.

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

La cerere, Operatorul va transmite rezultatele Analizei de management a sistemului (după caz a sistemelor) de calitate/mediu/sănătate ocupațională Delegatarului.

2.22. Sistemul informatic și baza de date a operațiunilor

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

În cadrul sistemului informatic Operatorul va implementa și menține o Baza de date a operațiunilor.

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

Conținutul rapoartelor va fi agreat împreună cu Delegatarul în Perioada de mobilizare. Dacă se impune, Delegatarul poate solicita modificări în conținutul rapoartelor și după încheierea Perioadei de mobilizare, în perioada de prestare a serviciilor.

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

Baza de Date a Operațiunilor trebuie să poată fi actualizată în timp real. De asemenea, trebuie să poată fi asigurat accesul on-line al Delegatarului la Baza de Date a Operațiunilor.

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

Rapoartele zilnice vor fi emise numai la solicitarea Delegatarului. Rapoartele lunare vor fi transmise către Delegatar în format letric și excel în cel mult 7 zile de la finalizarea perioadei de raportare. Perioada de transmitere a Raportului anual (format letric și excel) este de maxim 20 de zile de la

încheierea anului calendaristic.

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

2.23. Cerințe privind raportarea

a) Înregistrări Zilnice

Operatorul va ține un Jurnal zilnic al activităților în cadrul Bazei de date a operațiunilor, care va conține următoarele date, separat, pentru fiecare instalație în parte:

- Cantitățile de deșeuri primite pe categorii;
- Cantitățile de deșeuri reciclabile sortate, rezultate din stațiile de sortare, pe materiale (hârtie și carton, metal, plastic și sticlă), precum și cantitățile reziduuri de sortate rezultate;
- Cantitatea de compost rezultată, precum și cantitatea de reziduuri rezultată din stația de compostare;
- Cantitățile de deșeuri reciclabile rezultate din TMB
- Cantitatea de deșeuri tratată biologic precum și cantitatea de deșeuri trimisă la depozitare;
- Cantitatea de deșeuri depozitată;
- Tipuri și cantități de deșeuri neconforme, neacceptate la instalații (transfer, sortare, compostare și tratare mecano-biologică) pentru fiecare instalație în parte și originea lor;
- Consumul de resurse și materiale (ex. apa, energie electrică, combustibil – carburant, reactivi, echipament de protecție 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 stațiilor, 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;

b) Rapoarte lunare

Rapoartele lunare vor fi structurate în funcție de diferitele instalații din proiect. Datele privind cantitățile de deșeuri vor fi prezentate separat, pentru fiecare instalație în parte.

Stațiile de sortare:

- tipurile și cantitățile de deșeuri recepționate;
- tipurile și cantitățile de deșeuri reciclabile sortate (defalcate pe tipuri de material);
- cantitățile de deșeuri reciclabile trimise la reciclatori (defalcate pe tipuri de material) și prețul mediu obținut (pe tip de material);
- tipurile și cantitățile de deșeuri neacceptate în instalații și motivele neacceptării.

Stația de compostare:

- cantitatea de deșeuri recepționată;
- cantitatea de compost rezultată;
- cantitatea de compost valorificată, modalitățile și operatorii economici la care a fost valorificat, prețul mediu obținut;
- tipurile și cantitățile de deșeuri neacceptate la stația de compostare și motivele neacceptării.

Instalația de tratare mecano-biologică:

- cantitatea de deșeuri recepționată;
- cantitățile de deșeuri reciclabile trimise la reciclatori (metal) și prețul mediu obținut (pe tip de material);
- cantitatea de deșeuri tratată biologic;
- cantitatea de deșeuri depozitată;
- tipurile și cantitățile de deșeuri neacceptate la instalația de tratare mecano-biologică și motivele neacceptării.

c) Raportul anual

Raport anual consolidat va cuprinde toate datele așa cum sunt solicitate în rapoartele lunare, centralizate la nivelul unui an.

În plus, raportul anual va cuprinde și următoarele aspecte:

- performanța în atingerea tuturor indicatorilor de performanță;
- Conținutul de materie organică a fracției de deșeuri tratată mecano-biologic și depozitată;
- o analiză a costurilor unitare pentru operarea fiecărei categorii de instalații în parte (stații de tranfer, stații de compostare, stații de sortare și instalație de tratare mecano-biologică);
- sinteza anuală privind activitățile de monitorizare a calității apei subterane, solului, efluentului general al amplasamentului, apei din sursa subterană, zgomet, mirosuri;
- orice deviații de la programul de monitorizare și motivele care au dus la acestea;
- orice modificări la planul de operare și mentenanță aprobat, cu justificări;
- informații privind: numărul total de angajați; numărul total de zile lucrate pe lună; numărul de ore de operare la fiecare Instalație de Deșeuri;
- vehicule, echipament și personal angajat;
- înlocuiri de vehicule, echipamente sau personal;
- jurnal de probleme, nerealizări, disfuncționalități și măsurile de remediere;
- consumuri de apă/cantități de ape reziduale și levigat tratate/trimise la tratare;

Raportul anual va cuprinde și următoarele dovezi:

- de plata a tuturor impozitelor și a taxelor de asigurări și sociale de asigurătorie de muncă și de sănătate datorate;
- de înmatriculare a vehiculelor;
- de control tehnic al vehiculelor și de încadrare în normele de control al emisiilor;
- de autorizare a activității Operatorului pe amplasamente;
- de posesie a permiselor/avizelor care condiționează desfășurarea activității;
- pentru suma anuală cheltuită cu lucrările de întreținere, reparații, renovări și înlocuiri.

2.24. Sedințe de management al serviciilor

Delegatarul va organiza sesiunile de management al Serviciilor cu participarea operatorului și a operatorilor serviciilor de colectare și transport . Acestea vor avea loc:

- Lunar, în perioada mobilizării și în primele șase (6) luni de la Data de începere;

- Trimestrial, după șase (6) luni de la data de începere;
- Ad-hoc, la cererea Delegatarului sau a Operatorului.

Procese verbale ale ședințelor de management vor fi redactate de Delegatar și vor fi transmise către toți participanții, dar nu mai târziu de cinci (5) zile după ședința respectivă.

2.25. Asigurări pentru infrastructura pusă la dispoziție

Operatorul va încheia o poliță de asigurare în favoarea Delegatarului, care va acoperi valoarea construcțiilor, mașinilor și echipamentelor pe toată perioada concesiunii.

3. INDICATORI DE PERFORMANȚĂ PRIVIND PRESTAREA SERVICIULUI DE SALUBRIZARE

Indicatorii de performanță pentru monitorizarea Serviciilor sunt prezentați în modelul de Contract de delegare și Regulamentul serviciului de salubritate parte din prezenta documentație de atribuire.

4. TARIFELE APLICATE PENTRU FIECARE ACTIVITATE A SERVICIULUI DE SALUBRIZARE

Tarifele prezentate de ofertanți în cadrul Ofertei financiare trebuie să conducă la atingerea următoarelor obiective:

- asigurarea prestării Serviciului la nivelurile de calitate și Indicatorii de Performanță stabiliți prin Caietul de Sarcini și Regulamentul Serviciului;
- realizarea unui raport calitate-cost cât mai bun pentru Serviciul prestat pe Durata Contractului și asigurarea unui echilibru între riscurile și beneficiile asumate atât de Delegatar cât și de Delegat;
- asigurarea funcționării eficiente a Serviciului și a exploatării bunurilor aparținând domeniului public și privat al Delegatarului, afectate Serviciului de salubritate, precum și asigurarea protecției mediului.

Ofertanții vor prezenta în mod obligatoriu, în oferta financiară, tarife de operare propuse pentru toate activitățile care fac parte din serviciul care se delegă, respectiv:

Lot 1

- T1 = **tariful pentru activitatea sortare**, de operare a stațiilor de sortare Ovidiu, Corbu, Cumpăna : _____ lei/tonă, cantitatea totală medie anuală estimată = 4.078 tone;
- T2 = **tariful pentru activitatea de tratare**, de operare a stației de tratare mecano-biologică Ovidiu: _____ lei/tonă, cantitatea medie anuală estimată = 88.806 tone;

- T3 = **tariful pentru activitatea de compostare a deșeurilor verzi**, de operare a stației de compostare Ovidiu: _____ lei/tonă, cantitatea medie anuală estimată = 2.198 tone

Tarifele ofertate nu vor include TVA.

Pentru fiecare tarif ofertat vor fi prezentate în mod obligatoriu Fișa de fundamentare a tarifului și Memoriul tehnico-economic justificativ (conform modelului prezentat în volumul de formulare) format excel și format lettric.

Ajustarea tarifelor pentru activitățile specifice se va face, conform Ordinului Președintelui ANRSC nr. 109/2007 și a precizărilor din modelul de contract.

Facturarea serviciilor prestate se va efectua către Delegatar, cu excepția celor referitoare la cantitățile aduse în stații de către operatorul de salubritate al Municipiului Constanța, pentru care, serviciile se vor factura către operatorul de salubritate al Municipiului Constanța.

4.1. Mecanismul de plată aferent

ADI “Dobrogea” va asigura plata pentru operarea/ administrarea stației de sortare (PHARE – Cumpăna, Corbu) și a stației de sortare și tratare (TMB) Ovidiu.

4.2 Veniturile de la OIREP

În cuantumul tarifelor distincte pentru activitățile aferente serviciului de salubritate, exprimate în lei/tonă, nu vor fi incluse sumele virate de către OIREP reprezentând costurile nete de gestionare a deșeurilor din ambalaje și veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile.

4.3 Tratatamentul veniturilor din valorificarea reciclabilelor, a metalului recuperat din deșeurile reziduale și a compostului

Referitor la tratamentul veniturilor din valorificarea reciclabilelor, Operatorii stațiilor de sortare au obligația de a trimite la reciclare cel puțin 75% din cantitatea de deșeuri reciclabile intrate în stațiile de sortare. Operatorii stațiilor de sortare vor primi avizul ADI pentru încheierea contractelor de valorificare a deșeurilor reciclabile și vor informa lunar ADI asupra cantităților trimise la reciclare și a sumelor încasate.

Veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile, încasate de operatorul de sortare, vor fi stornate pe factura emisă către ADI „Dobrogea”. Astfel, veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile nu vor fi avute în vedere la calculul tarifului pentru activitatea de sortare, dar vor fi luate în calcul de ADI Dobrogea la stabilirea taxelor distincte pentru beneficiarii serviciului de salubritate.

Veniturile din valorificarea deșeurilor metalice selectate (în cuantumul de 2% din input la MBT)și a compostului, încasate de către operatorul MBT, vor fi stornate pe factura emisă către ADI Dobrogea. Astfel, veniturile din valorificarea deșeurilor metalice selectate și a compostului nu vor fi avute în vedere la calculul tarifului pentru tratarea deșeurilor în MBT dar vor fi luate în calcul de ADI „Dobrogea” la stabilirea taxelor distincte pentru beneficiarii serviciului de salubritate.

În cuantumul tarifelor distincte pentru activitățile aferente serviciului de salubritate, exprimate în lei/tonă, nu vor fi incluse sumele virate de către OIREP reprezentând costurile nete de gestionare a deșeurilor din ambalaje și nici veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile.

4.4 Mecanismul de aplicare a penalităților contractuale

Referitor la mecanismul de aplicare a penalităților contractuale, ADI „Dobrogea” va recupera la începutul fiecărui an de la operatori costurile suplimentare cu tratarea, depozitarea și contribuția pentru economia circulară aferentă cantității de deșuri depozitată suplimentar peste cantitatea rezultată din aplicarea indicatorului de performanță privind tratarea deșeurilor.

Nerespectarea de către Delegat a Indicatorilor de Performanță, stabiliți conform Regulamentului Serviciului va atrage obligația Delegatului de a plăti penalități conform celor specificate în contractul de delegare.

4.5 Redevența

Pentru concesiunea serviciilor de salubritate, Delegatul va plăti o redevență în sumă fixă pe întreaga durată de derulare a contractului de delegare prin concesiune, stabilită conform prevederilor art.29 alin 11 lit.m) din Legea nr.51/2006, cu modificările și completările, astfel pentru UAT Județul Constanța suma de 679.790 lei/an, pentru UAT Corbu suma de 12.275 lei, pentru UAT Cumpăna suma de 192.723 lei/an.

4.6 Registre, evidențe contabile și audit

Delegatul va respecta standardele și principiile contabile și va menține registrele și înregistrările contabile necesare conform Legii aplicabile.

Delegatul va evidenția în contabilitate în mod separat, clar și distinct toate intrările și ieșirile contabile în legătură cu Contractul de delegare, în conformitate cu dispozițiile legale. Pe toată perioada derulării contractului de concesiune, operatorul va ține contabilitatea pe centre de cost (activități, secții, proces tehnologic). În măsura în care Delegatul nu va evidenția aceste intrări și ieșiri contabile în mod separat, atunci Delegatarul va putea rezilia contractul în condițiile precizate în contract.

Delegatarul poate, suportând costurile și cheltuielile, să efectueze un audit al evidențelor și registrelor contabile și al altor documente relevante pentru Contract ținute inclusiv asupra evidențelor și registrelor lucrărilor și echipamentelor și a oricăror informații, înregistrări și documente contabile care pot fi solicitate de Delegatar în legătură cu serviciul prestat și prezentul Contract. Delegatul are obligația de a permite Delegatarului și altor persoane autorizate să verifice și să auditeze aceste documente, inclusiv să obțină copii de pe acestea, în orice moment pe durata contractului.

Toate registrele, evidențele, înregistrările și documente contabile vor fi păstrate de Delegat pe o perioadă de timp cerută de Lege. La expirarea acestei perioade, Delegatul nu va arunca sau distruge registrele, evidențele, înregistrările și documentele contabile fără a cere aprobarea Delegatarului printr-o adresă scrisă trimisă cu cel puțin 30 (treizeci) de zile înainte. În urma primirii adresei Delegatarul poate prelua pe cheltuială proprie registrele, evidențele, înregistrările și documentele

contabile, notificând intenția sa printr-o adresă trimisă Delegatului cu cel puțin 10 (zece) Zile înainte de expirarea perioadei de 30 (treizeci) de Zile.

5. INFORMAȚII PRIVIND OFERTA TEHNICA

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

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

Acest fapt nu exclude aplicarea procedurilor de operare și respectarea tuturor cerințelor, prevederilor legale aplicabile la data depunerii Ofertei, precum și aplicarea în practică a modificărilor și completărilor ulterioare.

Delegatarul își rezervă dreptul de a solicita clarificări ale aspectelor prezentate în Oferta tehnică, Ofertantii fiind obligați să răspundă în condițiile stabilite în Instrucțiuni și în termenele ce vor fi comunicate.

Autoritatea contractanta atrage atenția tuturor ofertanților asupra necesității corelării tuturor activităților și aspectelor prezentate în oferta tehnică cu modelul financiar solicitat în Oferta financiară. Toate activitățile și aspectele tehnice trebuie cuprinse în modelul financiar, respectiv în fundamentarea tarifului.

Tariful cuprinde suma tuturor activităților a căror desfășurare este necesară pentru prestarea serviciilor.

Tarifele maxime acceptate pentru fiecare activitate sunt prezentate în Anexa la Formularul 7. Tarifele prezentate nu conțin TVA.

În cazul în care activitățile prezentate în oferta tehnică nu se regăsesc în modelul financiar de calcul al tarifelor, oferta este considerată neconformă.

Realizarea Ofertei tehnice trebuie să ia în considerare conținutul minim solicitat prin *Formularul 6.1 Metodologia de execuție a serviciilor*.

ANEXE

1. Prezentarea proiectului SMID
2. Plan de situație a Stațiilor de sortare Ovidiu, Cumpăna ,Corbu și TMB ovidiu
3. Manualele de operare și întreținere a instalațiilor care fac obiectul delegării
4. Autorizații existente
5. Lista stațiilor de sortare a deșeurilor municipale și capacitatea de prelucrare a acestora
6. Lista deșeurilor de ambalaje ce urmează a fi reciclate/valorificate

ANEXA 1 PREZENTAREA PROIECTULUI SMID

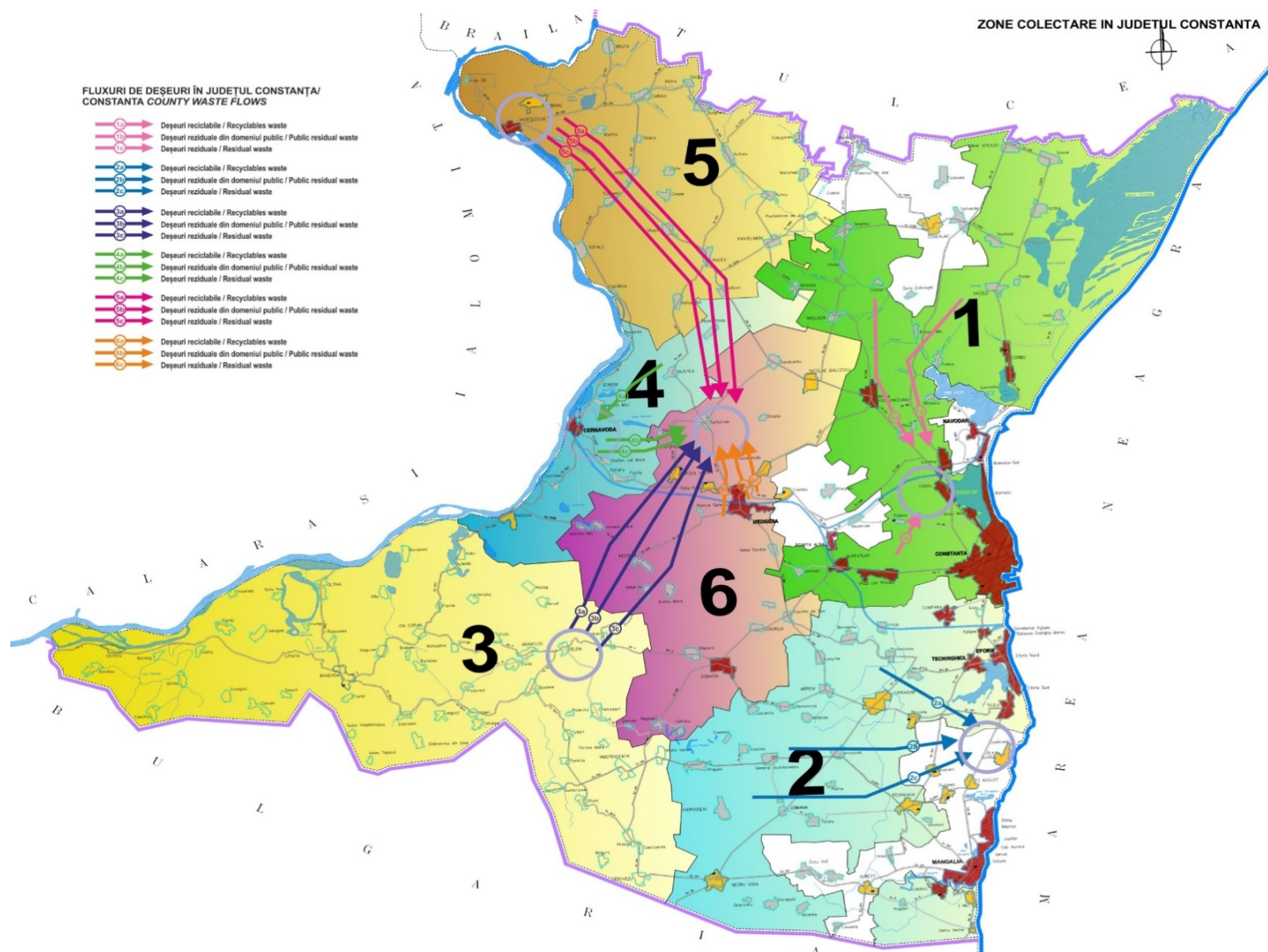
Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Constanța(SMID) cuprinde următoarele componente:

- Colectarea deșeurilor;
- Transferul deșeurilor;
- Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat;
- Compostarea biodeșeurilor;
- Tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale;
- Eliminarea deșeurilor în depozitul de deșeuri conform.

În scopul eficientizării activităților aferente managementului deșeurilor, în județul Constanța au fost stabilite 3 zone de colectare și transport:

- Zona 1 include următoarele UAT-uri: Constanța, Ovidiu, Murfatlar, Valu lui Traian, Ovidiu, Grădina, Fântânele, Târgușor, Săcele, Istria, M. Viteazu, Corbu;
- Zona 2 include următoarele UAT-uri: Eforie, Techirghiol, Negru Voda, Baraganu, Mereni, Pecineaga, Topraisar, Tuzla, Cumpana, Amzacea, Comana, Chirnogeni;
- Zona 3 a rezultat din comasarea zonelor 3, 4, 5, 6 din punct de vedere al contractelor pentru colectare, transport și transfer, situate în partea centrală și de vest a județului Constanța și include următoarele UAT-uri: Băneasa, Deleni, Ostrov, Aliman, Lipnița, Oltina, Dobromir, Ion Corvin, Adamclisi, Independența, Dumbrăveni, Saligny, Rasova, Siliștea, Hârșova, Ciobanu, Crucea, Ghindaresti, Pantelimon, Topalu, Gârliciu, Horia, Vulturu, Medgidia, Tortoman, Castelu, Mircea Vodă, N.Bălcescu, Cobadin, Cuza Vodă, Ciocarlia, Peștera.

În figura de mai jos este prezentată delimitarea administrativ-teritorială a zonelor de management a deșeurilor, precum și fluxul deșeurilor pe fiecare zonă de colectare în județul Constanța.



Colectarea deșeurilor

Prin proiectul SMID s-a prevăzut extinderea serviciului de colectare separată a deșeurilor menajere și similare la nivelul întregului județ, atât mediul urban cât și cel rural. Sistemul de colectare a deșeurilor municipale propus pentru județul Constanța este de colectare a 5 fracții: una de deșeuri reziduale, una de deșeuri verzi și 3 fracții de deșeuri reciclabile: hârtie/carton, plastic/metal și sticla

De asemenea, în mediul rural, pentru 50% din gospodării a fost prevăzută compostarea individuală a biodeșeurilor generate. Prin proiectul SMID s-au achiziționat 30.507 unități de compostare individuală cu un volum de 280 litri, acestea vor fi distribuite de către operatorul delegat în contractul de colectare, transport și transfer al deșeurilor în județul Constanța.

De asemenea, prin proiectul SMID au fost achiziționate echipamente de colectare deșeuri reciclabile și reziduale, respectiv containere de 1.100 l, pubele de 240 l și pubele de 120 l.

Echipamentele au fost achiziționate în perioada 2015-2016. Alocarea la nivelul fiecărei localități din județul Constanța a recipientelor de colectare achiziționați prin proiectul SMID este prezentată în cadrul Studiului de oportunitate pentru delegarea gestiunii activității de colectare transport, transfer, sortare, tratare, depozitare a deșeurilor municipale și monitorizare post-închidere depozite neconforme în județul Constanța.

Transferul deșeurilor

Proiectul SMID prevede transportul deșeurilor de la generatori la instalațiile de tratare a deșeurilor fie direct, fie indirect prin intermediul stațiilor de transfer.

Astfel, pentru deșeurile generate în zonele 3 și 5, prin proiectul SMID s-au construit două stații de transfer a deșeurilor, la Deleni și la Hârșova.

În județ mai există o stație de transfer la Cernavodă, construită printr-un proiect PHARE.

Sortarea deșeurilor

Prin proiectul SMID au fost realizate stația de sortare Ovidiu (23.000 tone/an) ce deservește zona 1 și stația de sortare Tortoman (11.000 to/an) ce deservește zonele 3, 4, 5, și 6.

În județ mai există în operare stații de sortare construite prin proiecte Phare la Cumpăna care deservește zona 2 doar pentru deșeurile din localitatea Cumpăna, la Corbu care deservește zona 1 doar pentru deșeurile din localitatea Corbu, și stații de sortare construite și operate de către societăți private la Ovidiu – societatea MM Recyling SRL care deservește municipiul Constanta și la Costinești – societatea Iridex Salubrizare SRL care deservește zona 2.

Compostarea deșeurilor

Compostarea deșeurilor se va face în cadrul stațiilor TMB.

Deșeurile biodegradabile din deșeurile provenite din servicii municipale (piețe, parcuri & grădini) vor fi transportate de operatorul/operatorii care le au în sarcină la stațiile TMB în vederea obținerii de compost.

Refuzul de la tratarea mecanică din TMB, precum și materialul stabilizat (așa numitul produsul similar compostului) obținut în urma tratării biologice din stațiile TMB vor fi depozitate pe depozitul conforme de la Ovidiu și de la Tortoman.

Tratarea mecano-biologică a deșeurilor

Stațiile de tratare mecano-biologică a deșeurilor de la Ovidiu și Tortoman asigură tratarea deșeurilor reziduale (colectate în amestec cu biodeșeurile) înaintea depozitării. Stația de la Tortoman este construită pe același amplasament cu stația de sortare și cu depozitul conform, în comuna Tortoman. Materialul bio-stabilizat rezultat în stația MBT va fi depozitat în depozitul conform de pe amplasament.

Stația de la Ovidiu este construită pe același amplasament cu stația de sortare în aria orasului Ovidiu, iar materialul bio-stabilizat rezultat în stația MBT va fi depozitat în depozitul conform de la Tracon

Eliminarea deșeurilor

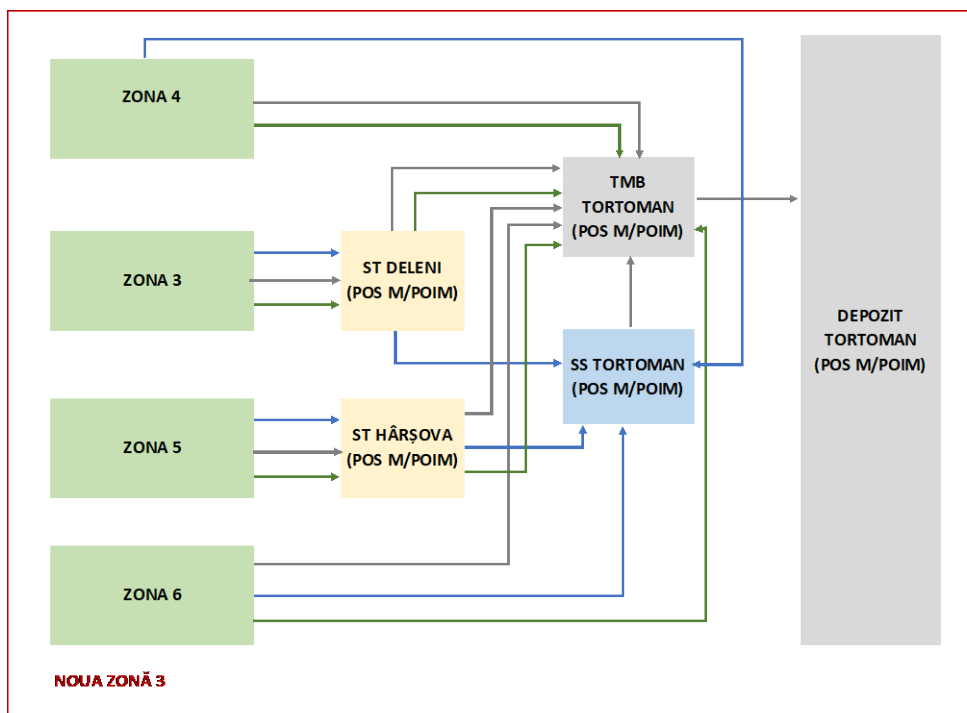
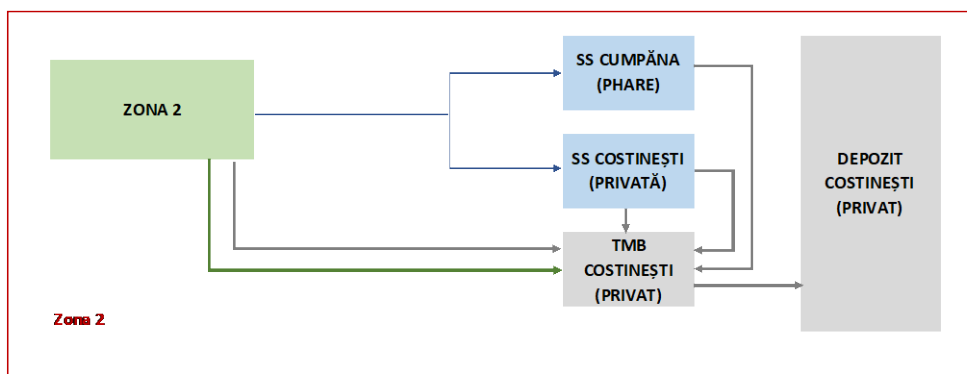
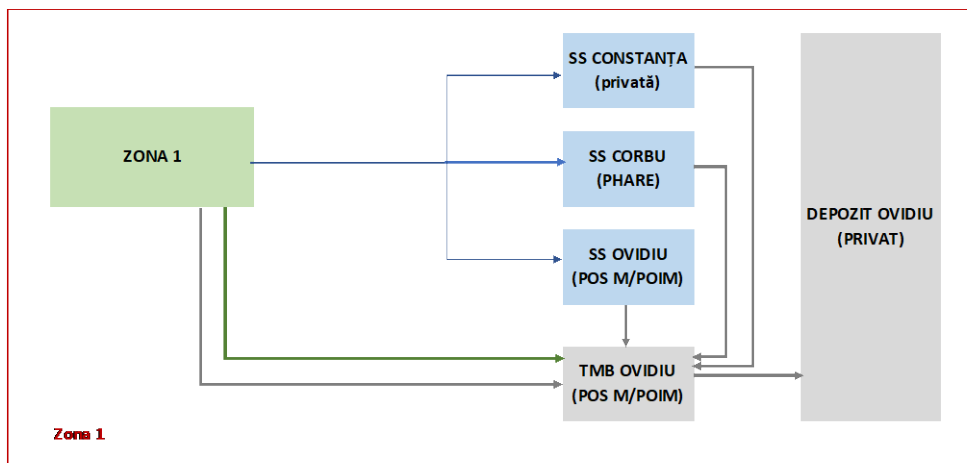
Depozitul conform clasă b) de la Tortoman are o capacitate totală de 850.000 m³ cu 3 celule. Se estimează că depozitul va fi funcțional timp de 27 de ani.

Prin proiectul finanțat prin POS Mediu a fost construit celula 1, cu o capacitate de circa 250.000 m³ și o durată de viață estimată de 8 ani și deservește zonele 3, 4, 5, 6.

Depozitul conform clasă b) de la Ovidiu, investiție privată cu operator societatea Tracon SRL, cu o capacitate totală de 4.747.019 m³ din care capacitate disponibilă aproximativ 1.700.000 m³ și deservește zona 1.

Depozitul conform clasă b) de la Costinești, investiție privată cu operator societatea Iridex Salubrizare SRL, cu o capacitate totală de 1.200.000 m³, din care capacitate disponibilă aproximativ 250.000 m³ și deservește zona 2. Pe amplasamentul depozitului se află și stația de sortare și tratare a operatorului ce va asigura sortarea/tratarea deșeurilor aferente zonei 2.

În figura de mai jos este prezentat în mod schematic fluxul deșeurilor în cadrul SMID Constanța.



- deșeurii reziduale și reziduuri de la sortare
- deșeurii reciclabile (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă)
- biodeșeurii

ANEXA 2

MANUALELE DE OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE A INSTALAȚIILOR CARE FAC OBIECTUL DELEGĂRII

2.1 Manual de operare al Stației de sortare și TMB Ovidiu (inclusiv Manualele pentru echipamentele din cadrul stațiilor)

2.2 Manual de operare al Stației de sortare Cumpăna

2.3 Manual de operare al Stației de sortare Corbu

ANEXA 3 AUTORIZAȚII

3.1 Autorizație de mediu

3.2 Autorizația de gospodărire a apelor

ANEXA 4 Lista stațiilor de sortare a deșeurilor municipale și capacitatea de prelucrare a acestora

Nr. crt.	Adresa	Capacitatea de lucru
		(t/an)
1	Statie sortare Ovidiu Terenul pe care se află stația de sortare este localizat la aproximativ 300 m vest de depozitul ecologic de deșeuri Ovidiu în extravilanul orașului Ovidiu, la cca. 5 km NV de zona locuită și la cca. 300 m de canalul Poarta Albă – Midia Năvodari, în zona industrială a orașului, în apropierea drumului județean DJ 87 Ovidiu – Poarta Albă	23000
2	Statie sortare Corbu situata în exteriorul comunei, la cca 1.2 km	450
3	Statie sortare Cumpana situata în exteriorul comunei, la cca 1.0 km	500

ANEXA 5 Lista deșeurilor de ambalaje ce urmează a fi reciclate/valorificate

Stația de sortare Corbu

Denumire deșeu	U/M	Cantitate a (t)	Anul				
			2023	2024	2025	2026	2027
TOTAL H/C	t	253	51	50	51	51	50
TOTAL P/M	t	232	49	48	45	45	45
TOTAL S (stocate temporar)	t	25	7	7	4	3	4
50% din reciclabile*	t	510	107	105	100	99	99

Stația de sortare Ovidiu

Denumire deșeu	U/M	Cantitate a (t)	Anul				
			2023	2024	2025	2026	2027
TOTAL H/C	t	4417	891	884	885	881	876
TOTAL P/M	t	3801	824	790	733	729	725
TOTAL S (stocate temporar)	t	431	123	118	64	63	63
50% din reciclabile*	t	8649	1838	1792	1682	1673	1664

Stația de sortare Cumpăna

Denumire deșeu	U/M	Cantitate a (t)	Anul				
			2023	2024	2025	2026	2027
TOTAL H/C	t	515	103	102	104	103	103
TOTAL P/M	t	472	101	98	91	91	91
TOTAL S (stocate temporar)	t	50	14	14	7	8	7
50% din reciclabile*	t	1037	218	214	202	202	201

* pentru determinarea cantității de ambalaje, în cadrul documentației s-a considerat că 50% din cantitatea totală de deșuri reciclabile reprezintă cantitate de ambalaje.

