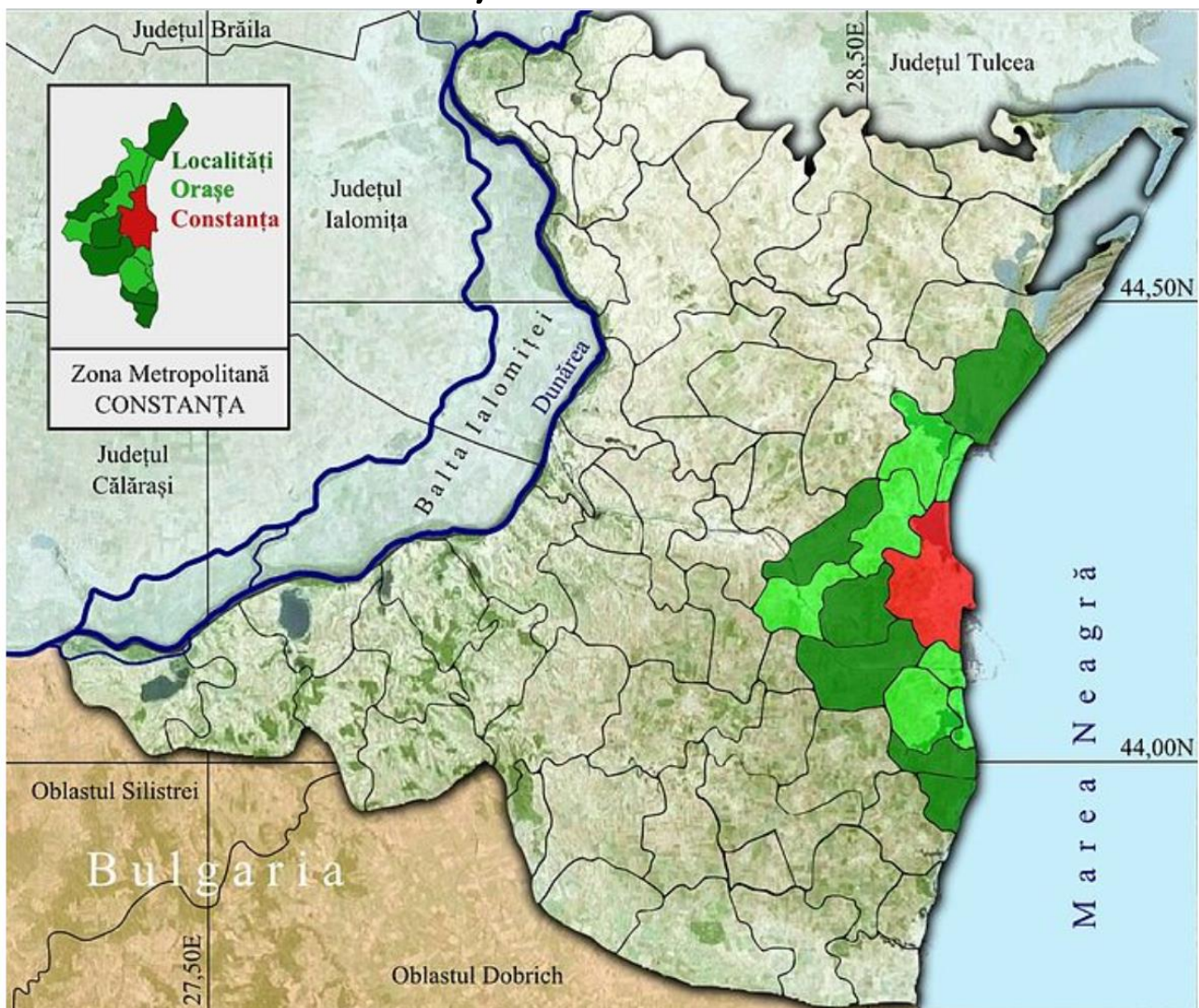


CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANTA PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR



2020-2025

- JUDEȚUL CONSTANTA -

DOCUMENT ELABORAT DE TOTAL BUSINESS LAND



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA



**TOTAL
BUSINESS
LAND**

SC Total Business Land SRL
Str. Brândușei, Nr. 24, Birou 1
Alba Iulia, AB 510216
CUI: RO34090016
Reg. Com.: J1/125/2015



ECHIPA DE ELABORARE A PJGD CONSTANTA		
1	Horea Avram	Consultant de Mediu - Lider de echipa
2	Hadrian Bobar	Consultant de Mediu - Expert de Mediu Management Deșeuri
3	Nicolae Moisenco	Inginer Chimist- Management Deseuri
4	Mihaela Soponar	Inginer de mediu
5	Cosmina Vintan	Inginer de mediu
	Claudia Buruiana	Sociolog- Analize Statistice, Analiza institutitionala, Proiectii Socio-Economice
Versiune	DATA	VERIFICAT
0	09.07.2020	Horea Avram
1	03.08.2020	
		Hadrian Bobar



Cuprins:

Cuprins:	4
Lista tabelelor:	8
Lista Figurilor/Planșelor:	11
Cuvânt înainte	12
1. Introducere	14
1.1 Baza legală a elaborării Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD)	14
1.2 Scopul și obiectivele Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor	14
1.3 Orizontul de timp al Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor	16
1.4 Structura Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor	16
1.5 Acoperirea Geografică	17
1.6 Categoriile de deșeuri care fac obiectul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor	17
1.7 Metodologia de elaborare a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor	19
1.8 Evaluarea strategică de mediu	19
2. Problematika Gestionării Deșeurilor	21
2.1 Informații generale privind planificarea	21
2.2 Legislația privind gestionarea deșeurilor	21
2.3 Politica locală privind deșeurile	24
2.4 Autorități competente la nivel local	26
3. Descrierea Județului Constanta	27
4. Situația actuală privind gestionarea deșeurilor	107
4.1 Surse de date utilizate și metodologia de analiză	110
4.2 Deșeuri municipale	111
4.2.1 Generarea deșeurilor municipale	111
4.2.2 Structura deșeurilor municipale	115
4.2.3 Compoziția deșeurilor municipale	115
4.2.4 Colectarea și transportul deșeurilor municipale	116
4.2.5 Tratarea deșeurilor municipale	129
4.2.6 Tarifele pentru gestionarea deșeurilor municipale	143
4.2.7 Conformitatea sistemului existent cu legislația în vigoare	149
4.2.8 Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țințelor privind deșeurile municipale din PJGD anterior (2011)	152
4.2.9 Proiecte existente privind gestionarea deșeurilor	157
4.3 Deșeuri periculoase municipale	159
4.4 Ulei uzat alimentar	162



4.5	Deșeuri de ambalaje	163
4.6	Deșeuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)	181
4.7	Deșeuri din construcții și desființări.....	193
4.8	Nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești.....	199
5.	Proiecții	205
5.1	Proiecția socio-economică	207
5.1.1	Proiecția populației	207
5.1.2	Proiecția indicatori socio-economici.....	208
5.1.3	Proiecție venituri populație	210
5.2	Proiectia privind generarea deșeurilor municipale.....	219
5.2.1	Metodologia utilizată	219
5.2.2	Proiecția deșeurilor municipale	220
5.2.3	Proiecția compoziției deșeurilor municipale.....	224
5.3	Proiecția privind generarea deșeurilor biodegradabile municipale	227
5.3.1	Metodologia utilizată	227
5.3.2	Proiecție deșeuri biodegradabile	227
5.4	Proiecția privind generarea deșeurilor din construcții și desființări.....	228
5.4.1	Metodologia utilizată	228
5.4.2	Proiecție deșeuri din construcții și desființări.....	228
5.5	Proiecția privind generarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești.....	229
5.5.1	Metodologia utilizată	229
5.5.2	Proiecție nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	229
6.	Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor.....	230
6.1	Stabilirea obiectivelor și țăintelor privind gestionarea deșeurilor	232
6.2	Cuantificarea obiectivelor și țăintelor privind gestionarea deșeurilor	241
6.3	Stabilirea unor rate minime de capturare în vederea colectării separate a cantităților de deșeuri necesare atingerii țăintelor.....	242
7.	Analiza alternativelor de gestionare a deșeurilor municipale	244
7.1	Analiza de opțiuni tehnice pentru fiecare activitate de gestionare a deșeurilor municipale.....	244
7.1.1	Managementul deșeurilor municipale – Prezentarea Sistemului Integrat de Management a Deșeurilor pentru Județul Constanța	245
7.1.2	Colectarea separată a deșeurilor municipale	253
7.1.3	Transportul deșeurilor municipale colectate separat.....	263
7.1.4	Sortarea deșeurilor municipale colectate separat.....	263
7.1.5	Tratarea biodeșeurilor municipale colectate separat.....	263
7.1.6	Tratarea deșeurilor municipale reziduale.....	270



7.1.7	Depozitarea	270
7.1.8	Colectarea separată a deșeurilor voluminoase	270
7.1.9	Colectarea separată a deșeurilor periculoase municipale	272
7.1.10	Colectarea separată a deșeurilor uleiului uzat alimentar	275
7.1.11	Colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE).....	277
7.1.12	Colectarea separată și tratarea deșeurilor din construcții și desființări (DCD)	279
7.1.13	Colectarea separată și tratarea nămolurilor de la stațiile de epurare orășenești.....	280
7.2	Metodologie pentru stabilirea alternativelor	281
7.2.1	Prezentarea alternativei "0"	288
7.2.1	Prezentarea alternativei "1"	299
7.2.1	Prezentarea alternativei "2"	308
7.3	Metodologie pentru analiza alternativelor.....	316
7.3.1	Evaluarea financiara a alternativelor	317
7.3.2	Evaluarea alternativelor din punct de vedere al cuantificării impactului asupra mediului 334	
7.3.3	Gradul de valorificare energetică a deșeurilor	336
7.3.4	Riscul de piață	340
7.3.5	Conformitatea cu principiile economiei circulare.....	343
8	Prezentarea alternativei selectată.....	346
8.1	Alternativa selectată.....	348
8.2	Amplasamente necesare si instalații noi	353
9.	Verificarea sustenabilității	354
9.1	Estimarea capacității de plată a populației.....	354
9.2	Compararea costului mediu unitar pe județ cu taxa/tariful maxim suportabil plătit de către utilizatorii sistemului	368
10.	Analiza sensibilității și a riscurilor	371
10.1	Analiza de sensibilitate	371
10.2	Analiza de risc.....	375
11.	Planul de acțiune	387
12.	Program de prevenire a generării deșeurilor	400
12.1	Scopul programului de prevenire a generării deșeurilor	400
12.2	Domeniul de acțiune	400
12.3	Categoriile de deșeuri care fac obiectul PJGD	402
12.4	Situația actuală privind prevenirea generării deșeurilor la nivel local	402
12.4.1	Evoluția cantităților de deșeuri generate la nivel județean	402



12.4.2 Măsuri existente de prevenire a generării deșeurilor inclusiv analiza eficacității implementării măsurilor	405
12.5 Obiective strategice.....	407
12.6 Măsuri de prevenire	407
12.7 Plan de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor	411
13. Indicatori de monitorizare	415
Anexa.....	439



Lista tabelelor:

Tabel 4-1: Cantitati de deșeuri municipale generate în perioada de analiză	112
Tabel 4-2: Gradul de acoperire cu servicii de salubritate în județul Constanta	113
2019- estimarea consultantului – nu au fost puse la dispozitie informatii de catre Autoritatea de Mediu sau UAT-uri	113
Tabel 4-3: Cantități de deșeuri menajere generate în perioada de analiză pe medii de rezidență ...	114
Tabel 4-4: Indici de generare a deșeurilor municipale și menajere.....	114
Tabel 4-5: Estimare cantitati deșeuri pe categorii, anul 2019	115
Tabel 4-6: Date privind compoziția deșeurilor menajere și similare, anul 2020	115
Tabel 4-7: Date privind compoziția deșeurilor din piețe, anul 2020	116
Tabel 4-9: Operatori de salubritate care își desfășoara activitatea pe teritoriul județului Constanta - anul 2020	117
Tabel 4-10: Infrastructura colectare deșeuri menajere în amestec, anul 2020	127
Tabel 4-11: Infrastructura colectarea separată a deșeurilor, anul 2020	127
Tabel 4-12: Cantități de deșeuri colectate separat de operatorii de salubritate	127
Tabel 4-13: Date referitoare la stațiile de transfer, anul 2020	128
Tabel 4-14: Evoluția cantităților de deșeuri transferate	128
Tabel 4-15: Date generale privind instalațiile de sortare, anul 2020	130
Tabel 4-16: Evoluția cantităților de deșeuri colectate în amestec sortate	132
Tabel 4-17: Evoluția cantităților de deșeuri colectate separat sortate	133
Tabel 4-18: Evoluția cantităților de deșeuri rezultate de la statiile de sortare și reciclate	133
Tabel 4-19: Evoluția cantităților de deșeuri rezultate de la statiile de sortare și valorificate energetic	133
Tabel 4-20: Evoluția cantităților de deșeuri rezultate de la statiile de sortare și eliminate	134
Tabel 4-21: Date generale privind instalațiile de tratare biologică, anul 2020	134
Tabel 4-22: Evoluția cantităților de deșeuri primite în instalațiile de compostare	135
Tabel 4-23: Evoluția cantităților de compost/digestat rezultate	136
Tabel 4-24: Evoluția cantităților de compost/digestat valorificate	136
Tabel 4-25: Evoluția cantităților de reziduuri depozitate	136
Tabel 4-34: Depozite conforme, anul 2020	140
Tabel 4-35: Depozite neconforme, anul 2020	142
Tabel 4-36: Evoluția cantităților de deșeuri depozitate pe depozite conforme	142
Tabel 4-38: Tipurile de deșeuri periculoase din deșeuri municipale care fac obiectul PJGD	159
Tabel 4-39: Evoluția cantităților de deșeuri periculoase din deșeurile municipale colectate	160
Tabel 4-40: Evoluția cantităților de deșeuri periculoase din deșeurile municipale valorificate, eliminate	160



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 4-41: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor periculoase municipale.....	161
Tabel 4-42: Evoluția cantităților de uleiuri uzate alimentare colectate	163
Tabel 4-43: Evoluția cantităților de uleiuri uzate alimentare valorificate	163
Tabel 4-45: Cantități de deșeuri de ambalaje colectate de către alți colectori autorizați.....	178
Tabel 4-46: Date privind instalațiile de reciclare a deșeurilor, anul 2020	178
Tabel 4-47: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje	180
Tabel 4-48: Tipurile de deșeuri de echipamente electrice și electronice care fac obiectul PJGD	182
Tabel 4-49: Cantitatea de DEEE colectată pe județul Constanta	182
Tabel 4-50: Puncte de colectare DEEE	183
Tabel 4-52: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea DEEE	193
Tabel 4-54: Cantități de DCD colectate conform datelor raportate de operatorii de salubritate în județul Constanta.....	195
Tabel 4-55: Descrierea instalațiilor de gestionare a DCD, anul 2020	195
Tabel 4-57: Cantitatea valorificată, respectiv eliminată de DCD în județul Constanta	197
Tabel 4-58: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea DCD	197
Tabel 4-59: Stații de epurare orășenești - situația existentă, anul 2020	199
Tabel 4-61: Descrierea instalațiilor de tratare/valorificare/eliminare a nămolului de la stațiile de epurare orășenești, anul 2020	202
Tabel 4-62: Cantități de nămol de la stațiile de epurare orășenești gestionate.....	202
Tabel 4-63: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești.....	204
Tabel 5-1: Realizarea proiecției de generare pentru categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării	205
Tabel 5-2: Indicatori socio-economici pentru care se va realiza proiecția	208
Tabel 5-3: Evoluția indicilor de generare a deșeurilor menajere în perioada de planificare	220
Tabel 5-4: Proiecția cantităților de deșeuri municipale la nivelul județului Constanta.....	222
Tabel 5-5-1: Proiecția privind compoziția deșeurilor menajere și similare, 2020 – 2025	224
Tabel 5-5-2: Proiecția privind compoziția deșeurilor din grădini și parcuri, 2019 – 2025	224
Tabel 5-5-3: Proiecția privind compoziția deșeurilor din piețe, 2020 – 2025.....	225
Tabel 5-5-4: Proiecția privind compoziția deșeurilor stradale, 2019 – 2025.....	225
Tabel 5-6: Prognoza de generare a deșeurilor biodegradabile municipale.....	227
Tabel 5-7: Prognoza de generare a deșeurilor din construcții și desființări	228
Tabel 5-8: Prognoza de generare a nămolurilor de la stațiile de epurare orășenești	229
Tabel 6-1: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor municipale	234



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 6-2: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări	237
Tabel 6-3: Obiective și ținte privind gestionarea nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești.....	237
Tabel 6-4: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor de ambalaje	238
Tabel 6-5: Obiective și ținte privind gestionarea DEEE	239
Tabel 6-6: Cuantificarea țințelor privind gestionarea deșeurilor.....	241
Tabel 7-24: Structura și ponderea deșeurilor din deșeurile menajere și similare	282
Tabel 7-25: Structura și ponderea deșeurilor din piețe	283
Tabel 7-26: Structura și ponderea deșeurilor din parcuri și grădini	283
Tabel 7-27: Cantitățile aferente conform estimărilor de proiecție realizate la capitolul 5 Proiecții ..	283
Tabel 7-28: Cantitățile totale de deșeuri municipale generate conform estimărilor de proiecție realizate la capitolul 5	284
Tabel 7-29: Ținte privind creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare.....	284
Tabel 7-31: Instalații de gestionare a deșeurilor alternativa "0"	288
Tabel 7-32: Sumar al situației deșeurilor conform proiecțiilor realizate	290
Tabel 7-32: Sumar al situației deșeurilor conform proiecțiilor realizate (continuare)	291
Tabel 7-33: Nivelul de atingere al țințelor – Alternativa 0.....	292
Tabel 7-34: Nivelul de atingere al țințelor – Alternativa 1.....	300
Tabel 7-35: Nivelul de atingere al țințelor – Alternativa 2.....	309
Tabel 7-43: Rezultatul analizei alternativelor	345



Lista Figurilor/Planșelor:

Planșa 3.2.2 Relieful Județului Constanța	58
Planșa 3.2.3.Harta solurilor județului Constanța	63
Planșa 3.2.4 Geologia județului Constanța	67
Planșa 3.2.5 Ape de suprafață	73
Planșa 3.2.6 Ape subterane	76
Planșa 3.2.7 Aarii naturale protejate	81
Planșa 3.2.8 Zonficarea terenurilor.....	89
Planșa 3.2.9 Căi de comunicație rutiere	91

Cuvânt înainte

Problematica privind impactul negativ asupra mediului și sănătății umane, a eliminării deșeurilor prin utilizarea unor metode și tehnologii nepotrivite, învechite rămâne de actualitate mai ales în contextul tendinței susținute de creștere a cantităților de deșeuri generate. Pe fondul restrângerii, alterării continue a resurselor naturale, precum și a necesității conservării acestora, este necesar să reevaluăm opțiunile privind gestionarea deșeurilor de origine antropică, în sensul creșterii gradului de valorificare a acestora și de reducere drastică a cantităților care necesită eliminare.

În acest sens, trebuie aplicată ierarhia deșeurilor cu accent pe prevenirea generării deșeurilor, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea și valorificarea, în timp ce depozitarea deșeurilor trebuie interpretată ca ultimă opțiune disponibilă, care corespunde celui mai ridicat nivel de pierdere și alterare a resurselor.

Problemele cu care ne confruntăm astăzi, sunt legate de dorința de dezvoltare socială și economică, pe de o parte, și menținerea calității vieții, pe de altă parte. În procesul de dezvoltare, capacitățile de asimilare a componentelor de mediu (aer, apă și sol) la tipuri diferite de poluare sunt rareori luate în considerare. Problemele de poluare a mediului devin astfel complexe și creează risc de mediu ridicat. Aplicarea principiilor dezvoltării durabile implică o nouă abordare privind deșeurile, utilizând concepte de bază ecologice pentru a cântări cu precizie proiectele propuse în acest domeniu cu resursele de mediu existente. Resursele regenerabile și neregenerabile, serviciile asigurate de către componentele capitalului natural, constituie suportul pentru producția de bunuri și servicii furnizate capitalului socio-economic uman, influențând direct calitatea sănătății populației.

Scopul realizării Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) este de a dezvolta un cadru general propice gestionării deșeurilor la nivel județean cu efecte negative minime asupra mediului.

Pentru întocmirea PJGD Constanța, s-a utilizat „Metodologia pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor și a Planului de Gestionarea a Deșeurilor pentru Municipiul București” din 14.02.2019, aprobată prin Ordinul nr. 140/2019.

Pentru reușita implementării Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor este necesară în primul rând implicarea instituțiilor statului cu atribuții în sectorul deșeurilor.

Autoritatea competentă de decizie și control în domeniul gestionării deșeurilor la nivel național este Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMAP). Conform prevederilor legale, MMAP realizează politica națională în domeniul gestionării deșeurilor, îndeplinind rolul de autoritate de stat, de sinteză, coordonare și control, direct sau prin organisme tehnice specializate, autorități sau instituții publice aflate în subordinea, coordonarea sau sub autoritatea ministerului.

La nivel județean, instituțiile cu atribuții în sectorul deșeurilor sunt:

- Agenția pentru Protecția Mediului Constanța (APM Constanța)
- Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Constanța (GNM)
- Administrația Fondului pentru Mediu (AFM)

Agenția pentru Protecția Mediului Constanța are competențe în implementarea la nivel județean a politicilor, strategiilor și a legislației în domeniul protecției mediului.



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Atribuțiile APM Constanța sunt stabilite prin HG 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia.

Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Constanța este responsabilă de asigurarea controlului implementării politicii Guvernului de aplicare a legislației naționale armonizate cu cea comunitară în domeniul protecției mediului. GNM are atribuții în aplicarea politicii Guvernului în materia prevenirii, constatării și sancționării încălcării prevederilor legale privind protecția mediului, inclusiv a nerespectării reglementărilor prevăzute în legile specifice domeniului controlului poluării industriale și managementului riscului, substanțelor și preparatelor periculoase, biodiversității și ariilor naturale protejate, fondului de mediu și altor domenii prevăzute de legislația specifică în vigoare.

Atribuțiile generale ale GNM, precum și atribuțiile specifice, inclusiv cele referitoare la controlul în domeniul gestiunii deșeurilor, sunt stabilite prin HG 1005/2012 privind organizarea și funcționarea Gărzii Naționale de Mediu cu modificările și completările ulterioare.

Atribuțiile AFM sunt prezentate în OUG nr.196/2005 privind Fondul pentru mediu cu modificările și completările ulterioare.

În același timp, este nevoie de implicarea tuturor cetățenilor, operatorilor economici, operatorilor de salubritate, administrațiilor publice județene și locale (Consiliul Județean Constanța, Asociația De Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea", primăriile din județ, etc.) care trebuie să sprijine pe deplin și să participe la implementarea planului.

1. Introducere

1.1 Baza legală a elaborării Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD)

În conformitate cu prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care transpune în legislația națională a Directivei (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile, Consiliul Județean Constanța are obligația de a revizui planul județean de gestionare a deșeurilor, astfel:

- Art. 39 (1): „În baza principiilor și obiectivelor PNGD se elaborează/realizează/revizuiesc planurile județene de gestionare a deșeurilor, denumite în continuare PJGD, de către Consiliile Județene în colaborare cu agențiile județene pentru protecția mediului”;

Pentru întocmirea PJGD Constanța, s-a utilizat „Metodologia pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor și a Planului de Gestionarea a Deșeurilor pentru Municipiul București” din 14.02.2019, aprobată prin Ordinul nr. 140/2019.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Constanța a fost elaborat în colaborare cu Agenția pentru Protecția Mediului Constanța.

PJGD Constanța ia în considerare specificul județului Constanța în ceea ce privește populația, nivelul de dezvoltare economică, geografia/clima și rețeaua de drumuri.

Planul de gestionare a deșeurilor are un rol cheie în dezvoltarea unei gestionari durabile a deșeurilor. PJGD Constanța cuprinde o analiză a situației actuale a gestionării deșeurilor pe teritoriul geografic al județului Constanța, precum și măsurile care trebuie luate pentru îmbunătățirea condițiilor de mediu în cazul pregătirii pentru reutilizare, în cazul reciclării, valorificării și eliminării deșeurilor, precum și o evaluare a modului în care planul va ajuta la punerea în aplicare a obiectivelor și dispozițiilor Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

1.2 Scopul și obiectivele Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor

Scopul realizării Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) este de a stabili un cadru general propice gestionării deșeurilor la nivel județean cu efecte negative minime asupra mediului și care să asigure îndeplinirea obiectivelor și țintelor stabilite.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor reprezintă un instrument de planificare esențial pentru asigurarea la nivel local a unui management performant al deșeurilor, cu un impact cât mai redus asupra mediului și a sănătății umane, cu un consum minim de resurse și energie, prin aplicarea la nivel operațional al ierarhiei deșeurilor implicând: prevenirea generării deșeurilor, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, recuperarea și, ca ultimă opțiune preferabilă, eliminarea (incluzând depozitarea și incinerarea fără recuperarea energetică).

PJGD are ca scop:

- definirea obiectivelor și tintelor județene în conformitate cu obiectivele și tinte Planului National de Gestionare a Deșeurilor, precum și obiectivelor și tintelor existente la nivel european;



- abordarea tuturor aspectelor privind gestionarea deșeurilor care fac obiectul planificării la nivel județean;
- baza pentru stabilirea necesarului de investiții și a politicii în domeniul gestionării deșeurilor care fac obiectul planificării;
- baza pentru realizarea și dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor la nivel județean;
- baza pentru elaborarea proiectelor pentru obținerea finanțării.

La nivel național au fost revizuite la momentul actual documentele strategice privind gestionarea deșeurilor prin:

- Hotărârea de Guvern nr. 870/2013 - Strategia Națională privind Gestionarea Deșeurilor;
- Hotărârea de Guvern nr 942/2017 - Planul Național privind gestionarea deșeurilor.

Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD) stabilește politica și obiectivele strategice ale României în domeniul gestionării deșeurilor pentru perioada 2014-2020. Strategia Națională privind Gestionarea Deșeurilor a creat cadrul potrivit realizării responsabilităților asumate de România, prin prezentarea acțiunilor necesare în vederea planificării și atingerii obiectivelor în domeniul deșeurilor. Pe de altă parte principalele obiective ale Planului Național de Gestionare a deșeurilor (PNGD) constau în caracterizarea situației actuale în domeniu, identificarea problemelor care conduc la managementul ineficient al deșeurilor, stabilirea obiectivelor și țintelor la nivel național și identificarea necesităților investiționale.

Principalele obiective ale PJGD Constanța sunt:

- Prezentarea situației actuale în domeniul gestionării deșeurilor la nivelul județului Constanța
- cantități de deșeuri generate și gestionate, instalații existente, identificarea problemelor care cauzează un management ineficient al deșeurilor;
- Implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile atât în mediul urban, cât și rural;
- Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate prin compostare și alte metode de tratare în vederea asigurării atingerii țintelor legislative
- Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate prin compostare și alte metode de tratare în vederea asigurării atingerii țintelor legislative
- Prognoza generării deșeurilor, alternative de gestionare a deșeurilor (doar pentru deșeurile municipale), stabilirea, pe baza prevederilor legale și a obiectivelor stabilite prin PNGD și SNGD, a obiectivelor și țintelor pentru categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării la nivel județean;
- Stabilirea unor măsuri de prevenire a generării deșeurilor, în baza măsurilor propuse în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (PNPGD);
- Identificarea necesităților investiționale în domeniul gestionării deșeurilor municipale.

1.3 Orizontul de timp al Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor

Planul Județean de Gestionare a deșeurilor pentru județul Constanța va acoperi perioada 2020-2025, având ca an de referință 2019, în conformitate cu legislația în vigoare.

Pentru prezentarea situației existente au fost utilizate datele disponibile privind cantitățile de deșeuri generate și gestionare aferente perioadei 2015 – 2019 și informații privind instalațiile de gestionare a deșeurilor aferente anului 2020.

Perioada acoperită de prognoza pentru proiecțiile de generare privind cantitățile de deșeuri ce trebuie gestionate este (notată cu "x+1" - 2040): 2020 – 2040, iar perioada de planificare (pentru investiții și pentru care se propune planul de acțiune) este perioada de planificare (notată "n+1" - 2025): 2021 – 2025.

1.4 Structura Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor Constanța 2020-2025 cuprinde următoarele capitole:

- Capitolul 1. Introducere - prezintă date generale privind planificarea, problematica generală privind gestionarea deșeurilor, legislația națională și europeană și politica națională privind deșeurile.
- Capitolul 2. Problematika gestionării deșeurilor - prezintă legislația națională și europeană și politica națională privind deșeurile.
- Capitolul 3. Descrierea județului Constanța - prezintă informații privind: așezării umane, date demografice, prezentarea județului (suprafață, relief, geologie, climă, vegetație, rețea hidrografică), arii naturale protejate, infrastructură respectiv date cu privire la dezvoltarea economică;
- Capitolul 4. Situația actuală privind gestionarea deșeurilor - prezintă date privind generarea și gestionarea deșeurilor pentru fiecare dintre fluxurile de deșeuri care fac obiectul planificării, disponibile la nivelul județului Constanța, concluzii privind atingerea obiectivelor PJGD Constanța revizuire 2010 și a țintelor stabilite pentru perioada 2013-2017, fiind considerat ca punct de referință în procesul de planificare;
- Capitolul 5. Proiecții - prezintă ipotezele privind planificarea, prognoza generării deșeurilor, analiza alternativelor de gestionare a deșeurilor municipale, descrierea alternativei selectate și planul de acțiune;
- Capitolul 6. Obiective și ținte privind gestionare a deșeurilor - descrie stabilirea obiectivelor și țintelor județene în conformitate cu obiectivele și țintele PNGD și a legislației naționale și europene;
- Capitolul 7. Analiza alternativelor de gestionare a deșeurilor municipale;
- Capitolul 8. Prezentarea alternativei selectate - se prezintă un rezumat al costurilor de investiții și operare pentru alternativa selectată;
- Capitolul 9. Verificarea sustenabilității - în cadrul acestui capitol se prezintă costurile de operare și întreținere pentru activitățile de colectare, transport și sortare;
- Capitolul 10. Analiza sensibilității și a riscurilor;
- Capitolul 11. Planul de acțiune - cuprinde măsurile propuse pentru atingerea obiectivelor, termenele de îndeplinire, responsabilii și sursele de finanțare pentru deșeurile municipale și fluxurile speciale;



- Capitolul 12. Program Județean de Prevenire a Generării Deșeurilor - care prezintă situația actuală privind prevenirea generării deșeurilor, prioritățile și direcțiile strategice, măsurile de prevenire a generării deșeurilor, planul de acțiune și modalitățile de verificare a aplicării măsurilor;
- Capitolul 13. Indicatori de monitorizare - modul de monitorizare a planului de acțiune al PJGD și al PJPGD.
- Capitolul 14. Anexe

Termenii utilizați în elaborarea acestui document au semnificația stabilită prin legislația europeană și națională aplicabilă din domeniul protecției mediului și cea specifică din domeniul gestionării deșeurilor. O listă a termenilor utilizați este prezentată în finalul documentului, în Anexa ... - Definiții

1.5 Acoperirea Geografică

Procesul de planificare acoperă întreg teritoriul al Județului Constanța.

Județul Constanța este situat în extremitatea sud-estică a României fiind limitat de Marea Neagră la est, iar la Nord de județul Tulcea.

Spre vest Dunărea desparte județul Constanța de județele Călărași, Ialomița și Brăila, iar la sud se află o parte din frontiera de stat a țării noastre cu Bulgaria. Județul Constanța face parte alături de județele Brăila, Buzău, Vrancea, Galați și Tulcea din regiunea de dezvoltare 2-Sud Est. Ocupând o suprafață de 7071 km², județul Constanța reprezintă 3% din teritoriul României. Structura administrativă teritorială cuprinde 3 municipii, 9 orașe, 58 de comune și 188 sate. Reședința județului este municipiul Constanța.

1.6 Categoriile de deșeuri care fac obiectul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor

Categoriile de deșeuri care au făcut obiectul planificării Planului Național de Gestionare a Deșeurilor 2020 - 2025 sunt următoarele:

- Deșeuri municipale;
- Fluxuri speciale de deșeuri:
 - deșeuri de ambalaje,
 - deșeuri alimentare,
 - deșeuri de echipamente electrice și electronice,
 - deșeuri de baterii și acumulatori,
 - vehicule scoase din uz,
 - uleiuri uzate,
 - deșeuri din construcții și desființări,
 - namoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești,
 - deșeuri cu conținut de PBC,

- deseuri de azbest;
- Deseuri rezultate din activitățile unităților sanitare și din activități veterinare;
- Deseuri industriale;
- Deseuri din agricultura, silvicultura și pescuit.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor este elaborat de către autoritățile publice (în colaborare cu APM) pentru gestionarea categoriilor de deseuri care sunt în responsabilitatea completă sau parțială a acestora, sau în gestionarea cărora autoritatea publică poate fi implicată alături de entitățile responsabile.

Astfel, deșeurile care trebuie să facă în mod obligatoriu obiectul PJGD sunt deșeurile municipale nepericuloase și periculoase (deșeurile menajere și similare din comerț, industrie și instituții) inclusiv uleiuri alimentare uzate și fluxurile speciale parte a deșeurilor municipale (deșeurile de ambalaje, deșeurile de echipamente electrice și electronice), precum și deșeurile din construcții și desființări și nămolurile de la epurarea apelor uzate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate tipurile de deseuri împreună cu codurile conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare.

Tabel 1-1: Tipuri de deseuri care fac obiectul planificării

Tip de deșeu	Cod deșeu
Deseuri municipale (deseuri menajere și deseuri asimilabile provenite din comerț, industrie și instituții), inclusiv fracțiuni colectate separat:	20
<ul style="list-style-type: none"> ● fracții colectate separat (cu excepția 15 01) 	20 01
<ul style="list-style-type: none"> ● deseuri din grădini și parcuri (inclusiv deseuri din cimitire) 	20 02
<ul style="list-style-type: none"> ● alte deseuri municipale (deseuri municipale amestecate, deseuri din pietre, deseuri stradale, deseuri voluminoase etc.) 	20 03
Ambalaje și deșeurile de ambalaje (inclusiv deșeurile municipale de ambalaje colectate separat)	15 01
Deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEE)	20 01 21*
	20 01 23*
	20 01 35*
	20 01 36
Deșeurile din construcții și desființări	17 01
	17 02
	17 04
Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	19 08 05



În ceea ce privește namolurile de la epurarea apelor uzate orasenesti, se va analiza pentru județul Constanța dacă această categorie de deseuri face obiectul PJGD. Decizia va fi luată în funcție de existența/inexistența unei strategii de gestionare a namolului la nivelul județului și ținând cont de situația aplicării măsurilor din respectiva strategie la momentul realizării PJGD. Și în situația în care această categorie de deseuri nu va face obiectul planificării, se va prezenta situația actuală a gestionării acestui flux de deseuri, în principal pentru a justifica decizia neincluzerii în procesul de planificare.

În funcție de specificul județului și de problemele existente în gestionarea deșeurilor, mai pot fi adăugate, în mod justificat, și alte categorii de deseuri. Pentru acestea se prezintă minim datele solicitate pentru categoriile de deseuri care fac în mod obligatoriu obiectul PJGD.

1.7 Metodologia de elaborare a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor

Pentru întocmirea PJGD Constanța, s-a utilizat „Metodologia pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor și a Planului de Gestionare a Deșeurilor pentru Municipiul București” din 14.02.2019, aprobată prin Ordinul nr. 140/2019.

Revizuirea PJGD pentru județul Constanța s-a realizat în baza unui contract de consultanță încheiat între Consiliul Județean Constanța și SC Total Business Land SRL, în conformitate cu prevederile Art. 40, alin (1) din Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, (republicată), cu modificările și completările ulterioare. Prin dispoziția nr.169/ 11.05.2020 s-a constituit grupul de lucru pentru revizuirea Planului județean de gestionare a deșeurilor- județul Constanța format din următoarele entități:

- Agenția pentru Protecția Mediului Constanța
- Direcția de Sănătate Publică Constanța
- Consiliul Județean Constanța
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară „Dobrogea”
- Instituția Prefectului JUDEȚUL CONSTANȚA
- Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Constanța
- Administrația Bazinală de Apă (Dobrogea-Litoral)
- Direcția Sanitar-Veterinară și pentru siguranța alimentelor Constanța
- Primăria Municipiului Constanța

S.C. Total Business Land S.R.L. – în calitate de prestator al PJGD județul Constanța

1.8 Evaluarea strategică de mediu

În conformitate cu prevederile Art. 40, alin (2) din Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, (republicată), cu modificările și completările ulterioare: „ (2) Elaborarea și avizarea planurilor de gestionare a deșeurilor se fac cu respectarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe”. PJGD pentru județul Constanța a fost supus procedurii de evaluare strategică



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

de mediu conform HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe, cu modificările ulterioare, fiind derulate următoarele etape:

- Transmiterea primei versiuni a PJGD - Județul Constanța la APM Constanța pentru declanșarea etapei de încadrare la data de; prima versiune a planului a fost afișată începând cu pe pagina web a CJ Constanța;
- În perioada, publicul interes a putut transmite observații la prima versiune a PJGD – Județul Constanța;
- În urma observațiilor înregistrate din partea publicului au fost operate următoarele modificări la prima versiune a PJGD - Județul Constanța:
- În perioada s-a derulat etapa de definitivare a planului și de elaborare a Raportului de mediu; ▪ în perioada versiunea finală a PJGD - Județul Constanța și Raportul de mediu a fost supus observațiilor publicului;
- În urma observațiilor înregistrate din partea publicului au fost operate următoarele modificări la versiunea finală a PJGD - Județul Constanța și Raportul de mediu elaborate pentru aceasta:
- În data de a avut loc dezbaterea publică a PJGD - Județul Constanța și a Raportului de mediu;

În urma derulării procedurii complete de evaluare de mediu, APM Constanța a emis Avizul de mediu nr.

În timpul procedurii de avizare:

- S-au primit [un numar] de comentarii din partea publicului sau a altor organizatii interesate.
- S-au organizat [un numar] de dezbateri publice.
- Au fost elaborate si transmise celor interesati [un numar] de raspunsuri.
- Au fost introduse în Plan [un numar] de sugestii provenite din comentarii sau dezbaterile publice. Se prezintă eventuale modificări ca urmare a evaluării strategice de mediu.

2. Problematika Gestionării Deșeurilor

2.1 Informații generale privind planificarea

Scopul realizării Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor este de a dezvolta un cadru general propice gestionării deșeurilor la nivel județului Constanța cu efecte negative minime asupra mediului.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Constanța a fost ~~revizuit~~ realizat în deplină conformitate cu obiectivele și principiile Planului Național de Gestionarea a Deșeurilor 2014-2020, aprobat prin HG 942/2017, ale Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020 aprobată prin HG nr. 870 din 06.11.2013, ale Strategiei Județene privind dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciilor de salubritate și de gestionare a deșeurilor la nivelul Județului Constanța 2020 – 2030, precum și cu legislația română și europeană aplicabilă în domeniu, în vigoare la data elaborării, inclusiv prevederile Pachetului de economie circulară.

Conform prevederilor legale în vigoare (Art. 44 (3) din Legea 211/2011), PJGD Constanța se va monitoriza anual. Acesta se evaluează de către Agenția pentru Protecția Mediului Constanța, o dată la 2 ani și se revizuieste, după caz, de către Consiliul Județean Constanța, în baza raportului de monitorizare/evaluare întocmit de APM Constanța.

2.2 Legislația privind gestionarea deșeurilor

Politica și legislația europeană privind deșeurile se subscie unor politici și programe comunitare mai ample, inclusiv Programul de acțiune pentru mediu 7, Foaia de parcurs către o Europă eficientă din punct de vedere energetic și Inițiativa privind materiile prime.

În noiembrie 2013, Parlamentul European și Consiliul European au adoptat Al 7-lea Program de Acțiune pentru Mediu – 2020 “Să trăim bine în limitele planetei noastre” (“Living well, within the limits of our planet”). Viziunea acestui program, care își propune să ghideze acțiunile UE în domeniul protecției mediului și schimbărilor climatice până în 2020 prevede că “În 2050 noi vom trăi bine în limitele ecologice ale planetei. Prosperitatea noastră și sănătatea mediului rezultă dintr-o economie circulară inovativă unde nimic nu este irosit/aruncat și unde resursele sunt gestionate sustenabil.”

Al 7-lea Program de Acțiune pentru Mediu stabilește obiectivele prioritare ale politicii UE în domeniul gestionării deșeurilor, respectiv:

- Reducerea cantităților de deșeuri generate;
- Maximizarea reutilizării și reciclării;
- Limitarea incinerării la materialele care nu sunt reciclabile;
- Limitarea progresiva a depozitării la deșeuri care nu pot reciclate sau valorificate;
- Asigurarea implementării depline a obiectivelor politicii privind deșeurile, în toate statele membre;

Transformarea deșeurilor într-o resursă reprezintă cheia economiei circulare, noul concept de dezvoltare durabilă a statelor membre UE. Dacă se asigură recuperarea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor și dacă deșeurile dintr-o industrie devin materie primă a altei industrii, se asigură trecerea

la o economie circulară în care se gestionează sustenabil deșeurile și resursele sunt utilizate într-un mod eficient și durabil.

Pachetul economiei circulare, adoptat de Comisia Europeană în decembrie 2015 include propuneri de revizuire a legislației privind deșeurile, precum și un plan de acțiune aferent care completează aceste propuneri stabilind măsuri ce au ca scop închiderea buclei economiei circulare și care vizează toate etapele ciclului de viață al unui produs: de la producție și consum, până la gestionarea deșeurilor și la piața materiilor prime secundare.

În cadrul Uniunii Europene domeniul gestionării deșeurilor reprezintă o parte esențială a tranziției la o economie circulară fiind bazată pe "ierarhia deșeurilor" care stabilește următoarea ordine prioritară în elaborarea politicii privind deșeurile și gestionarea deșeurilor la nivel operațional: prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclare, recuperare și, ca fiind cel mai puțin preferat opțiunea, eliminarea (care include depozitarea și incinerarea fără recuperare de energie).

Obiectivele și țintele stabilite în legislația europeană reprezintă factorii cheie pentru îmbunătățirea gestionării deșeurilor, stimularea inovării în ceea ce privește reciclarea, limitarea utilizării depozitării deșeurilor și crearea de stimulente pentru schimbarea comportamentului consumatorilor.

Îmbunătățirea gestionării deșeurilor contribuie la reducerea problemelor legate de sănătate și mediu, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (direct prin reducerea emisiilor de la depozitele de deșeuri și indirect prin reciclarea materialelor care pot fi extrase și prelucrate) și evitarea impactului negativ la nivel local cum ar fi: alterarea peisagistică datorată depozitelor de deșeuri, poluarea locală a apei și a aerului, precum și împrăștierea deșeurilor.

La nivel european legislația relevantă privind deșeurile a fost revizuită pentru integrarea acesteia în Pachetul economiei circulare. Directivele care au fost revizuite ca urmare a adoptării pachetului economiei circulare sunt:

- Directiva (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile;
- Directiva (UE) 2018/850 din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri;
- Directiva 2006/66/CE privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE;
- Directiva 2011/65/CE privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice;
- Directiva 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Directiva 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz;
- Directiva (UE) 2018/852 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje

Principalele propuneri cuprinse în Pachetul Economiei Circulare pentru revizuirea cadrului legislativ privind gestionarea deșeurilor sunt:

- Pregătirea pentru reutilizare și reciclare a 65% din masa deșeurilor municipale până în 2030 (cu o țintă intermediară de 60% în anul 2025). Pentru realizarea acestui obiectiv, România poate beneficia de o perioadă suplimentară de cinci ani, cu condiția să se ia măsurile

necesare pentru ca, până în 2025 și, respectiv, 2030, rata de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale să crească la minimum 50% și 60% din greutate;

- Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea a 65% din greutatea tuturor deșeurilor de ambalaje până în 2025 și minimum 75% până în 2030, (cu o țintă intermediară de 65% în anul 2025). De asemenea, sunt stabilite obiective minime privind pregătirea pentru reutilizare și reciclarea materialelor specifice conținute în deșeurile de ambalaje atât pentru anul 2025, cât și pentru anul 2030;
- Depozitarea a maxim 10% din deșeurile municipale până în anul 2030. România poate beneficia de o perioadă suplimentară de cinci ani cu condiția să se ia măsurile necesare pentru a reduce până în 2030 cantitatea de deșeurii municipale depozitată la 20% din cantitatea totală de deșeurii generate;
- Interzicerea depozitării deșeurilor colectate separat;
- Promovarea instrumentelor economice pentru descurajarea depozitării;
- Definiții simplificate și îmbunătățite și metode pentru calculul țintelor de reciclare armonizate la nivelul UE;
- Promovarea reutilizării și stimularea simbiozei industriale;
- Stimulente economice pentru ca producătorii să pună pe piață produse mai ecologice și sprijinirea schemelor de reciclare și valorificare (de exemplu, pentru ambalaje, baterii, echipamente electrice și electronice, vehicule);
- Reducerea generării deșeurilor alimentare în producția primară, în prelucrare și procesare, în comerțul cu ridicata.

La nivel național, principalele acte de reglementare în sectorul gestionării deșeurilor care fac obiectul PJGD sunt următoarele:

- Legislația cadru privind deșeurile;
 - Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată 2014, cu modificările și completările ulterioare
 - H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României
- Legislația privind tratarea deșeurilor;
 - H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
 - - Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Legislația privind fluxurile speciale de deșeurii;
 - - Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare;
 - - O.U.G. nr. 5/02.04.2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;

- - Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează namolurile de epurare în agricultură.
- Legislația privind serviciile de salubritate;
 - - Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
 - - Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

La nivel național este transpusă întreaga legislație comunitară privind gestionarea deșeurilor, pe lângă acestea fiind în vigoare și o serie de reglementări naționale specifice. Lista completă a legislației privind deșeurile care fac obiectul planificării, inclusiv legislația secundară, este prezentată în anexa 1.

2.3 Politica locală privind deșeurile

Politica națională în domeniul gestionării deșeurilor trebuie să se subscrie obiectivelor politicii europene în materie de prevenire a generării deșeurilor și să urmărească reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor.

Principiul acțiunii preventive este unul din principiile care stau la baza Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, Directiva (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, prezentând ierarhia deșeurilor care "se aplică în calitate de ordine a priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, astfel: prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare, de exemplu, valorificarea energetică și, ca ultimă opțiune, eliminarea".

În data de 17.02.2014, Consiliul Județean Constanța și Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" (ADI Dobrogea) au semnat contractul de finanțare aferent proiectului major, „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanța” (SMID) nr. 636/RP/17.02.2014, Cod SMIS 48462, proiect cofinanțat de Uniunea Europeană din FEDR prin Programul Operațional Sectorial Mediu 2007- 2013 în valoare totală de 201.907.376 lei, fără TVA. Studiul de fezabilitate elaborat pentru Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanța” (SMID) a fost aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța din 30.01.2013

Având în vedere instrucțiunea MFE nr. 12000/10.08.2015 privind unele măsuri pentru eșalonarea (fazarea) proiectelor finanțate prin POS Mediu 2007-2013, s-a procedat la fazarea proiectului major, CJ Constanța și ADI Dobrogea semnând contractul de finanțare nr. 80/29.06.2017 aferent proiectului "Fazarea Proiectului SMID în județul Constanța" (FPSMID) cod SMIS 2014 - 110880 în valoare totală de 83.949.778,72 lei, proiect finanțat prin Programul Operațional Infrastructura Mare 2014-2020, urmând a se derula până la data de 31.12.2020. De acest proiect vor beneficia 619.980 locuitori - 85.44% din populația județului Constanța.

Scopul proiectelor este de a completa infrastructura și echipamentele existente cu investiții care vor asigura un management integral al deșeurilor în județ, prin care se vor asigura standardele minime necesare pentru conformarea cu legislația UE în ceea ce privește sectorul de mediu, ca și atingere a angajamentelor pe care România și le-a asumat prin Tratatul de Aderare.

Stadiul realizării obiectivelor de investiții aferente proiectelor mai sus menționate este următorul:

a) Investiții finalizate și recepționate:

- CL 1. Contractul de lucrari nr. 1 - Inchiderea depozitelor de deseuri urbane neconforme (Harsova, Cernavoda, Techirghiol, Murfatlar si Medgidia),
- CL 2.1. Contractul de lucrari nr. 2.1 - Construirea noului depozit conform de deseuri din localitatea Tortoman,
- CL 2.2. Contractul de lucrari nr. 2.2 - Construirea statiei de sortare a deșeurilorreciclabile si a statiei TMB din localitatea Tortoman,
- CL 3. Contractul de lucrari nr. 3 - Construirea statiilor de transfer Harsova si Deleni,
- CL 4. Contractul de lucrari nr. 4 - Construirea statiei de sortare a deșeurilor reciclabile si a statiei TMB din localitatea Ovidiu,

b) Investiții în curs de realizare

- CL 5. Contractul de lucrari nr. 5 - Proiectarea si executia drumurilor de acces la obiectivele de la Ovidiu, Deleni si Tortoman.

De asemenea, la nivelul Judetului Constanta, Agentia pentru Protectia Mediului Constanta a elaborat in anul 2005, Planul Local de Actiune pentru Mediu (PLAM) - judetul Constanta. *Pe parcursul implementarii acestuia au fost realizate monitorizari semestriale.* In urma actiunii de monitorizare a fost evidentiata necesitatea actualizarii acestuia avand in vedere modificarile aparute in plan socio-economic, in obiectivele tinta, modalitatile de actiune ale Strategiei Nationale pentru Dezvoltare Durabilii a Romaniei, orizonturi 2013 - 2020 - 2030, precum si necesitatea integrarii planurilor intocmite la nivel local, pe diverse domenii (deseuri, aer, mobilitate, zgomot).

În judetul Constanta, initierea actualizarii Planului Local de Actiune pentru Mediu a fost facuta de catre Agentia pentru Protectia Mediului Constanta. In conformitate cu responsabilitatile actuale ale autoritatii locale de protectia mediului, conducatorului acestei institutii i-a revenit functia de coordonator PLAM.

Comitetul de Coordonare pentru actualizarea Planului Local de Actiune pentru Mediu - Judetul Constanta, avand calitatea de structura decizionala responsabila, a aprobat PLAM- judetul Constanta, In sedinta din data de 20.10.2017.

În anul 2018, Planul Local de Acțiune pentru Mediu (PLAM) - județul Constanța, revizuit, a fost aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr. 97/27.03.2018.

2.4 Autorități competente la nivel local

Autoritatea competentă de decizie și reglementare în domeniul gestionării deșeurilor este Agenția pentru Protecția Mediului Constanța (APM). APM Constanța are competențe în implementarea la nivel județean a politicilor, strategiilor și a legislației în domeniul protecției mediului. Funcțiile și atribuțiile APM Constanța sunt stabilite prin H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia.

Autoritatea competentă de control în domeniul gestionării deșeurilor este Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean Constanța (GNM CT). GNM CT este responsabilă de asigurarea controlului implementării politicii Guvernului și aplicării legislației naționale armonizate cu cea comunitară în domeniul protecției mediului. Atribuțiile GNM CT sunt stabilite prin H.G. nr. 1005/2012 privind organizarea și funcționarea Gărzii Naționale de Mediu cu modificările și completările ulterioare.

Consiliul Județean Constanța (CJ Constanța) este autoritatea competentă la nivelul județului pentru elaborarea, adoptarea și revizuirea PJGD și acordă sprijin și asistență tehnică consiliilor locale pentru implementarea acestui document strategic. De asemenea, CJ Constanța este autoritatea care coordonează activitatea consiliilor locale în vederea realizării serviciilor publice de interes județean pentru gestionarea deșeurilor.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară (A.D.I. "Dobrogea") Dobrogea, având rolul principal în cadrul proiectului "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanța " de a înființa, organiza, reglementa, exploata, monitoriza și gestiona în comun serviciului de colectare, transport, tratare și depozitare a deșeurilor municipale pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre, precum și realizarea în comun a unor proiecte de investiții publice de interes zonal sau regional destinate înființării, modernizării și/sau dezvoltării, după caz, a sistemelor de utilități publice aferente serviciului, pe baza strategiei de dezvoltare a serviciului de salubritate.

Autoritățile administrației publice locale sunt cele care asigură implementarea la nivel local a obligațiilor privind gestionarea deșeurilor asumate de România prin Tratatul de aderare la UE, urmăresc și asigură îndeplinirea prevederilor din PJGD și elaborează strategii și programe proprii pentru gestionarea deșeurilor.



3. Descrierea Județului Constanta

1.1 Așezări umane și date demografice

Pentru realizarea acestei secțiuni au fost utilizate datele cele mai recente disponibile la nivel local (ex. Raportari statistice, masterplan deseuri și masterplan alimentare cu apă și ape uzate, din alte documente de planificare, din Raportul privind starea mediului etc.). În cazul fiecărei subsecțiuni este prezentat un rezumat al datelor disponibile.

Pe locul 5 între județele țării după contribuția la PIB, Județul Constanța este unul dintre cele mai dezvoltate din România. Este totodată județul cel mai urbanizat, cu o pondere de aproape 70% din populație locuind în orașe. Municipiul Constanța, reședința de județ este unul dintre cele mai populate orașe din România (top 10 orașe din România după populație). De asemenea, importanța acestuia a fost evidențiată și prin HG 998/2008 pentru desemnarea polilor naționali de creștere cu modificări ulterioare (HG 1149/2008) prin care Municipiul Constanța a fost desemnat ca „pol național de creștere în care se realizează cu prioritate investiții din programele cu finanțare comunitară și națională”.

Conform înregistrărilor statistice celor mai recente ale Institutului Național de Statistică (INS), la 1 ianuarie 2020 populația totală după domiciliu a Județului Constanța a fost de 763.549 persoane, populația urbană fiind majoritară la nivelul Județului, respectiv 68,2%, pondere semnificativ mai ridicată față de ponderea populației urbane la nivel național (56,4%), fapt cu implicații asupra comportamentului de consum și a cantității de deșuri generate de gospodării.

Populația rezidentă a Județului Constanța a fost de 673709 persoane la 1 ianuarie 2019, data publicării celor mai actualizate date pentru acest indicator.

Suplimentar, pe lângă populația după domiciliu, în Județul Constanța au fost înregistrați în ultimul sezon turistic (2019) 1.380.006 turiști (sosiri) care au stat în medie 3,76 zile. Cea mai mare parte a acestora s-au cazat în unități de primire tip hoteluri (86.5%)¹.

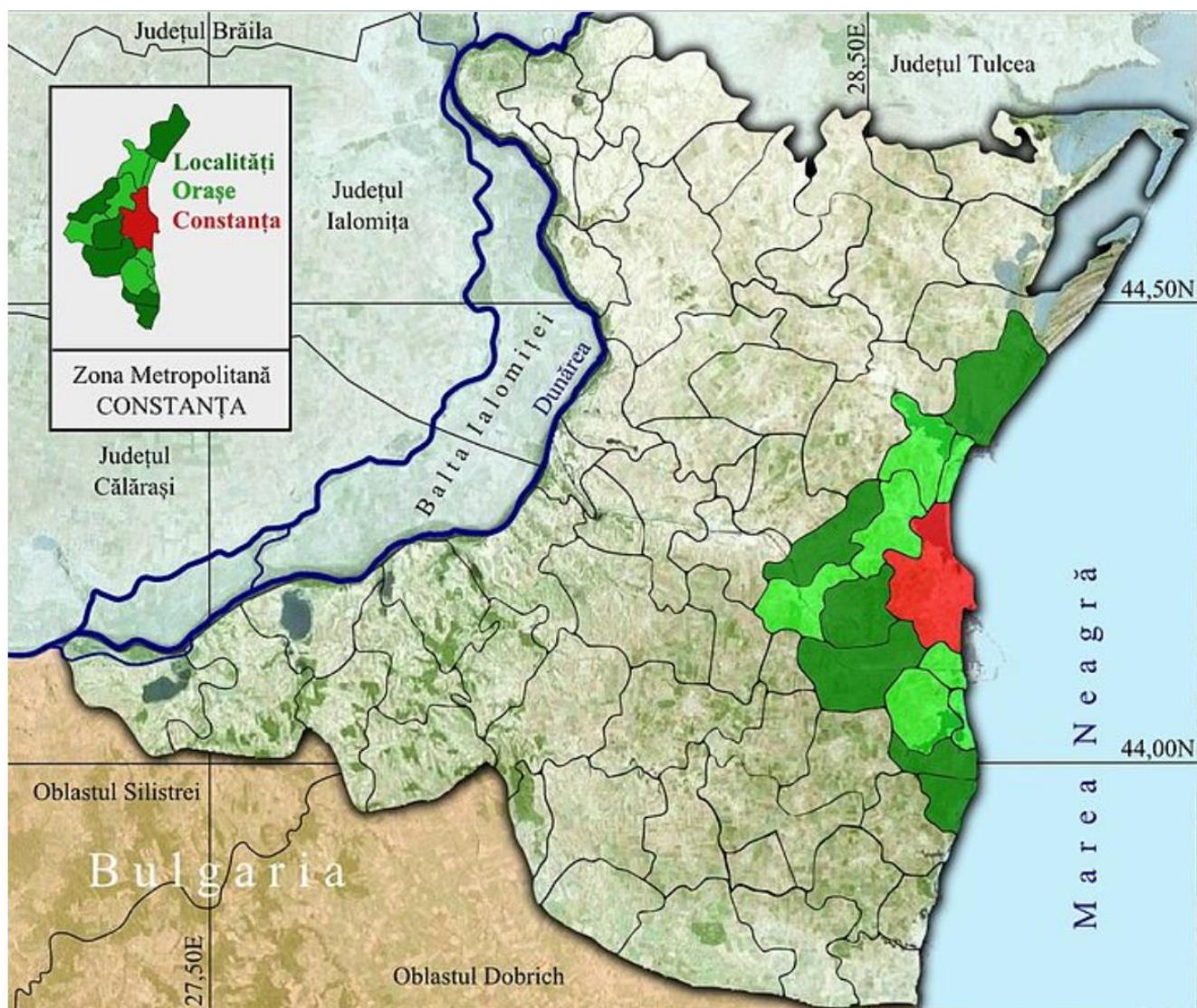
1.1.1 Așezări umane

Conform metodologiei de elaborare a PJGD în această secțiune este prezentată structura administrativă a județului cu menționarea numărului de orașe și municipii, comune și sate, respectiv sectoare. Datele vor fi obținute din Anuarul Statistic al României sau din statisticile județene.

Conform Anuarului Statistic al Județului ediția 2019², rețeaua de localități a Județului Constanța cuprinde 3 municipii, 9 orașe și 58 de comune care la rândul lor au în componența lor 189 de sate.

¹ Turismul în anul 2019, în județul Constanța, DJS Constanța, 2020, <https://constanta.insse.ro/wp-content/uploads/2020/05/comunicatTurism2019.pdf>

² Anuarului Statistic al Județului Constanța, Institutul Național de Statistică, Direcția Județeană de Statistică Constanța, 2019, p. 3.



În tabelul de mai jos (Tabelul nr 1) sunt prezentate Municipiile, orașele și comunele cu localitățile aflate în componența lor și respectiv populația înregistrată la ultimul Recensământ (2011).

Tabel Structura administrativă a Județului Constanța și populația 2011 (număr persoane)

Nr.crt.	JUDEȚUL CONSTANȚA	684082
	A. MUNICIPII ȘI ORAȘE	470961
1.	MUNICIPIUL CONSTANȚA	283872

2.	CONSTANTA	278742
3.	MAMAIA	132
4.	PALAZU MARE	4998
5.	MUNICIPIUL MANGALIA	36364
6.	MANGALIA	34705



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

7.	JUPITER	11
8.	NEPTUN	999
9.	OLIMP	381
10.	SATURN	5
11.	VENUS	263
12.	MUNICIPIUL MEDGIDIA	39780
13.	MEDGIDIA	38016
14.	REMUS OPREANU	349
15.	VALEA DACILOR	1415
16.	ORAS BANEASA	5384
17.	BANEASA	3321
18.	FAUREI	1276
19.	NEGURENI	735
20.	TUDOR VLADIMIRESCU	52
21.	ORAS CERNAVODA	17022
22.	CERNAVODA	17022
23.	ORAS EFORIE	9473
24.	EFORIE SUD	4285
25.	EFORIE NORD	5188
26.	ORAS HARSOVA	9642
27.	HARSOVA	9254
28.	VADU OII	388
29.	ORAS MURFATLAR	10216
30.	MURFATLAR	9144
31.	SIMINOC	1072
32.	ORAS NAVODARI	32981
33.	NAVODARI	31510
34.	MAMAIA-SAT	1471

35.	ORAS NEGRU VODA	5088
36.	NEGRU VODA	4168
37.	DARABANI	650
38.	VALCELELE	270
39.	ORAS OVIDIU	13847
40.	OVIDIU	11892
41.	CULMEA	1059
42.	POIANA	896
43.	ORAS TECHIRGHIOL	7292
44.	TECHIRGHIOL	7292
	B. COMUNE	213121
45.	23 AUGUST	5483
46.	23 AUGUST	2849
47.	DULCESTI	1398
48.	MOSNENI	1236
49.	ADAMCLISI	2250
50.	ADAMCLISI	1113
51.	ABRUD	88
52.	HATEG	33
53.	URLUIA	393
54.	ZORILE	623
55.	AGIGEA	6992
56.	AGIGEA	4853
57.	LAZU	1613
58.	SANATORIUL AGIGEA	442
59.	STATIUNEA ZOOLOGICA MARINA AGIGEA	84
60.	ALBESTI	3428



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

61.	ALBESTI	1294
62.	ARSA	678
63.	COROANA	132
64.	COTU VAIL	1067
65.	VARTOP	257
66.	ALIMAN	2876
67.	ALIMAN	745
68.	DUNARENI	1465
69.	FLORIILE	122
70.	VLAHII	544
71.	AMZACEA	2712
72.	AMZACEA	1369
73.	CASICEA	411
74.	GENERAL SCARISOREANU	932
75.	BARAGANU	1991
76.	BARAGANU	1078
77.	LANURILE	913
78.	CASTELU	4856
79.	CASTELU	2952
80.	NISIPARI	1904
81.	CERCHEZU	1399
82.	CERCHEZU	525
83.	CASCIOARELE	277
84.	MAGURA	108
85.	VIROAGA	489
86.	CHIRNOGENI	3283
87.	CHIRNOGENI	1789
88.	CREDINTA	316
89.	PLOPENI	1178

90.	CIOBANU	3223
91.	CIOBANU	2907
92.	MIORITA	316
93.	CIOCARLIA	3220
94.	CIOCARLIA	1771
95.	CIOCARLIA DE SUS	1449
96.	COBADIN	8779
97.	COBADIN	6483
98.	CONACU	382
99.	CURCANI	4
100.	NEGRESTI	418
101.	VIISOARA	1492
102.	COGEALAC	5039
103.	COGEALAC	3081
104.	GURA DOBROGEI	155
105.	RAMNICU DE JOS	607
106.	RAMNICU DE SUS	121
107.	TARIVERDE	1075
108.	COMANA	1804
109.	COMANA	918
110.	PELINU	260
111.	TATARU	626
112.	CORBU	5689
113.	CORBU	4908
114.	LUMINITA	97
115.	VADU	684
116.	COSTINESTI	2866
117.	COSTINESTI	1376
118.	SCHITU	1490



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

119	CRUCEA	2945
120	CRUCEA	1056
121	BALTAGESTI	428
122	CRISAN	324
123	GALBIORI	290
124	SIRIU	212
125	STUPINA	635
126	CUMPANA	12333
127	CUMPANA	12333
128	CUZA VODA	3586
129	CUZA VODA	3586
130	DELENI	2388
131	DELENI	414
132	PETROSANI	563
133	PIETRENI	845
134	SIPOTELE	566
135	DOBROMIR	3031
136	DOBROMIR	966
137	CETATEA	225
138	DOBROMIRU DIN DEAL	365
139	LESPEZI	547
140	PADURENI	145
141	VALENI	783
142	DUMBRAVENI	552
143	DUMBRAVENI	462
144	FURNICA	90
145	FANTANELE	1585
146	FANTANELE	1585
147	GARLICIU	1619

148	GARLICIU	1619
149	GHINDARESTI	1973
150	GHINDARESTI	1973
151	GRADINA	1050
152	GRADINA	697
153	CASIAN	13
154	CHEIA	340
155	HORIA	1115
156	HORIA	684
157	CLOSCA	110
158	TICHILESTI	321
159	INDEPENDENTA	3121
160	INDEPENDENTA	1270
161	FANTANA MARE	362
162	MOVILA VERDE	711
163	OLTENI	416
164	TUFANI	362
165	ION CORVIN	1996
166	ION CORVIN	575
167	BREBENI	19
168	CRANGU	121
169	RARISTEA	281
170	VIILE	1000
171	ISTRIA	2443
172	ISTRIA	1343
173	NUNTASI	1100
174	LIMANU	6270
175	LIMANU	2990
176	2 MAI	2848



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

177	HAGIENI	150
178	VAMA VECHЕ	282
179	LIPNITA	3168
180	LIPNITA	986
181	CANLIA	521
182	CARVAN	466
183	COSLUGEA	774
184	CUIUGIUC	209
185	GORUNI	94
186	IZVOARELE	118
187	LUMINA	8948
188	LUMINA	7800
189	OITUZ	715
190	SIBIOARA	433
191	MERENI	2227
192	MERENI	1283
193	CIOBANITA	296
194	MIRISTEA	24
195	OSMANCEA	624
196	MIHAI VITEAZU	3244
197	MIHAI VITEAZU	1799
198	SINOIE	1445
199	MIHAIL KOGALNICEANU	9978
200	MIHAIL KOGALNICEANU	8319
201	PALAZU MIC	376
202	PIATRA	1283
203	MIRCEA VODA	4886
204	MIRCEA VODA	1922

205	GHERGHINA	12
206	SATU NOU	2862
207	TIBRINU	90
208	NICOLAE BALCESCU	4757
209	NICOLAE BALCESCU	3066
210	DOROBANTU	1691
211	OLTINA	2593
212	OLTINA	1700
213	RAZOARELE	654
214	SATU NOU	230
215	STRUNGA	9
216	OSTROV	5069
217	OSTROV	2666
218	ALMALAU	827
219	BUGEAC	187
220	ESECHIOI	281
221	GALITA	773
222	GARLITA	335
223	PANTELIMON	1608
224	PANTELIMON	694
225	CALUGARENI	63
226	NISTORESTI	204
227	PANTELIMON DE JOS	232
228	RUNCU	415
229	PECINEAGA	3189
230	PECINEAGA	2936
231	VANATORI	253
232	PESTERA	3307



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

233	PESTERA	1725
234	IVRINEZU MARE	486
235	IVRINEZU MIC	410
236	IZVORU MARE	665
237	VETERANU	21
238	POARTA ALBA	5208
239	POARTA ALBA	4637
240	NAZARCEA	571
241	RASOVA	3762
242	RASOVA	2558
243	COCHIRLENI	1204
244	SACELE	2101
245	SACELE	2042
246	TRAIAN	59
247	SALIGNY	2158
248	SALIGNY	796
249	FACLIA	816
250	STEFAN CEL MARE	546
251	SARAIU	1282
252	SARAIU	744
253	DULGHERU	515
254	STEJARU	23
255	SEIMENI	2023
256	SEIMENI	498
257	DUNAREA	702
258	SEIMENII MICI	823
259	SILISTEA	1373
260	SILISTEA	608
261	TEPES VODA	765

262	TARGUSOR	1616
263	TARGUSOR	1271
264	MIREASA	345
265	TOPALU	1785
266	TOPALU	1654
267	CAPIDAVA	131
268	TOPRAISAR	5533
269	TOPRAISAR	3238
270	BIRUINTA	765
271	MOVILITA	1010
272	POTARNICHEA	520
273	TORTOMAN	1697
274	TORTOMAN	1646
275	DROPIA	51
276	TUZLA	6711
277	TUZLA	6711
278	VALU LUI TRAIAN	12376
279	VALU LUI TRAIAN	12376
280	VULTURU	625
281	VULTURU	625

Sursa: Recensământul Populației și Locuințelor, 2011.



Un număr de 20 de sate aveau populație sub 100 de locuitori la Recensământul Populației și Locuințelor din 2011.

Introducând categoriile de orașe și comune *în declin demografic*, Studiul de fundamentare pentru actualizarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național (PATN)³ a identificat 4 unități administrative rurale la nivelul Județului Constanța cu scăderi ale populației de peste 30%, respectiv:

- Targusor -48.1%
- Mereni -45.7%
- Dumbraveni -39.3%
- Ghindaresti -34.9%

Pe baza unui mix de criterii, studiul identifică de asemenea la nivelul Județului Constanța existența a 9 orașe "cu caracteristici rurale": Negru Vodă, Cernavoda, Băneasa(a devenit comună în 2018), Eforie, Murfatlar, Techirghiol, Hârșova, Năvodari, Ovidiu. Studiul recomandă politici dedicate acestor așezări clasificate ca orașe, dar care nu îndeplinesc criteriile corespunzătoare: "Politicile specifice pentru aceste orașe ar trebui să vizeze: echiparea tehnică (modernizarea rețelei stradale și a rețelelor tehnico-edilitare), modernizarea drumurilor comunale și dezvoltarea serviciilor de proximitate în satele aparținătoare, stimularea localizării de unități de producție / depozitare pentru valorificarea mai bună a producției agricole și crearea de locuri de muncă salarizate, sprijinirea dezvoltării turismului în orașele cu resurse turistice (balneo-climaterice, culturale etc.)."⁴

Deși rămâne unul dintre cele 6 orașe mari ale României, Municipiul Constanța a fost de asemenea identificat în categoria *municipii cu pierderi de peste 10.000 locuitori în intervalul 1990-2012*.

Studiul mai semnalează o *zonă lipsită de orașe* pe o rază de 20-30 km în sud-vestul Județului Constanța. Lipsa orașelor poate însemna lipsa unor arii funcționale de servicii pentru unitățile teritoriale din imediata apropiere.

În paragrafele următoare sunt prezentate informații privind localitățile izolate definite conform prevederilor H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

Localități izolate

Localitățile izolate sunt definite în cadrul HG 349/2005 lit p) astfel:

„p) *localitate izolată* - o așezare cu un număr de maximum 500 de locuitori și cu maximum 5 locuitori/kmp, aflată la o distanță de cel puțin 50 km față de cea mai apropiată aglomerare urbană cu minimum 250 de locuitori/kmp sau având drumuri cu acces dificil până la cele mai apropiate aglomerări urbane, determinat de condiții meteorologice aspre pe o perioadă semnificativă din cursul unui an;”⁵

Referitor la acestea Legea prevede:

“alin. (5), art. 15 alin. (1) și (2), art. 19 și 20, ale pct. 1.3, 2.1 și 2.2 din anexa nr. 2, ale anexei nr. 3, cu excepția pct. 3.1, nivelul 3, și ale pct. 2.2, 2.3 și 2.4 din anexa nr. 4 depozitele pentru deșeuri nepericuloase sau inerte

³ Studiul de Fundamentare în vederea actualizării PATN – Secțiunea Rețeaua de Localități, p. 73.

⁴ Studiul de Fundamentare în vederea actualizării PATN – Secțiunea Rețeaua de Localități, p. 53.

⁵ <http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/61498>



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

În așezări izolate și numai dacă depozitul este destinat eliminării deșeurilor generate în acea localitate izolată; aceasta excepție se face cu respectarea prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 426/2001.”

La art.4 se prevede de asemenea aprobarea listei localităților izolate de către Ministrul Mediului.

”(4) Lista localităților izolate prevăzute la alin. (3) se aproba prin ordin al ministrului autorității centrale de protecție a mediului până la data de 31 decembrie 2005.”

Județul Constanța avea la Recensământul Populației din 2011 un număr de 75 de localități cu sub 500 de locuitori, însă acesta nefiind singurul criteriu de identificare ca fiind izolate, ele nu figurează în Lista localităților izolate aprobate prin Ordin de Ministru al Mediului.

1.1.2 Date demografice

Evoluția populației

Sa analizat evoluția populației regiunii/județului, în perioada de analiză (ex. 2015-2019) la nivel urban și rural.

Sursa de date: <http://statistici.insse.ro/shop/index.jsp?page=tempo3&lang=ro&ind=POP105A>

În situația în care sunt identificate diferențe semnificative între datele existente la nivelul UAT/ADI și datele statistice (publicate de INSSE sau de direcțiile județene), se vor utiliza datele UAT/ADI.

Evoluția populației Județului Constanța conform datelor de la recensăminte

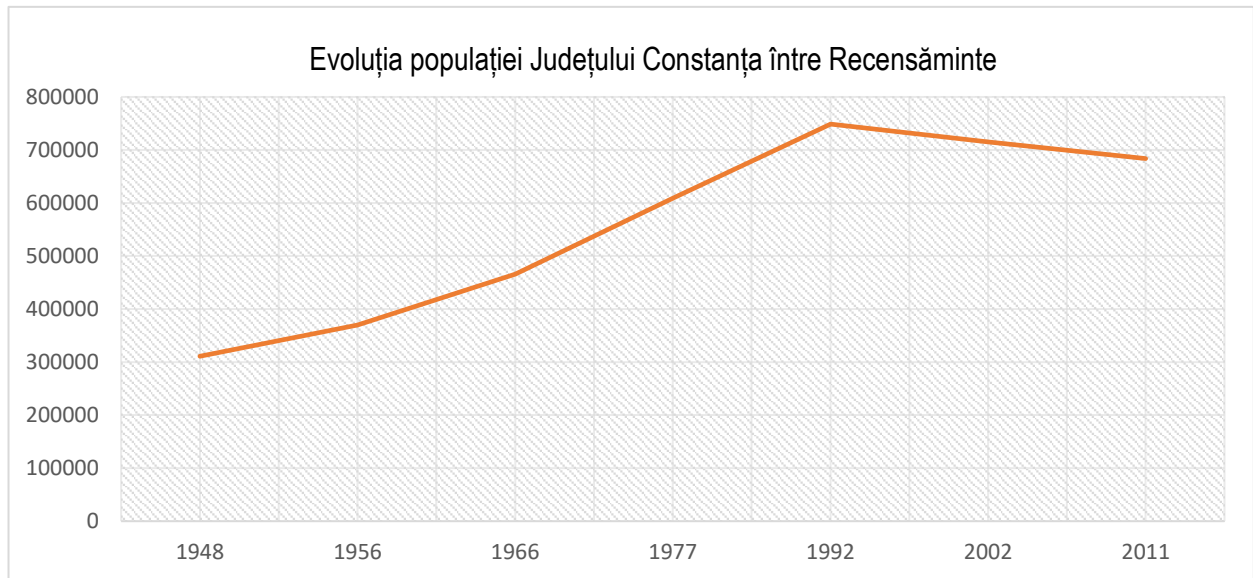
Populația totală Județului Constanța înregistrată la recensăminte a urmat o evoluție ce se înscrie în tendințele demografice ale populației României, creștere constantă până în 1992 urmată de descreștere continuă după 1992.

Nivel	POPULATIA LA RECENSAMINTELE DIN:						
	1948	1956	1966	1977	1992	2002	2011
ROMANIA	15872624	17489450	19103163	21559910	22810035	21680974	20121641
JUD CONSTANTA	311062	369940	465752	608817	748769	715151	684082

Sursa: www.recensamantromania.ro

În total între 1992-2011 scăderea a fost cu 64687 persoane, respectiv -8.6%.

Între recensămintele din 1992 și 2002 scăderea a fost de 33618 persoane (o scădere în medie cu 3362 persoane anual), iar între recensământul din 2002 și cel din 2011 scăderea a fost de 31069 persoane (o scădere cu 3452 persoane în medie anual).



Sursa: grafic după rezultatele recensămintelor www.recensamantromania.ro

Evoluția populației conform datelor INS pentru perioada de analiză 2015-2019

Populația rezidentă - respectiv toate persoanele aflate în localitate la momentul recensării (care locuiesc de o perioadă mai mare de 12 luni în localitate), indiferent de domiciliul din actele de identitate⁶ - a evoluat în scădere în perioada de analiză; scăderea populației rezidente la nivelul Județului Constanța a fost mai redusă față de scăderea înregistrată la nivel de țară și regiune.

⁶ Populația rezidentă reprezintă totalitatea persoanelor cu cetățenie română, străini și fără cetățenie, care au reședința obișnuită pe teritoriul României. Reședința obișnuită reprezintă locul în care o persoană își petrece în mod obișnuit perioada zilnică de odihnă, fără a ține seama de absențele temporare pentru recreere, vacanțe, vizite la prieteni și rude, afaceri, tratamente medicale sau pelerinaje religioase. Reședința obișnuită poate să fie aceeași cu domiciliul sau poate să difere, în cazul persoanelor care aleg să-și stabilească reședința obișnuită în altă localitate decât cea de domiciliu din țară sau străinătate.

Se consideră că își au reședința obișnuită într-o zonă geografică specifică doar persoanele care au locuit la reședința obișnuită o perioadă neîntreruptă de cel puțin 12 luni înainte de momentul de referință.

În populația rezidentă sunt incluse persoanele care au imigrat în România, dar sunt excluse persoanele care au emigrat din România.

Tabel Evoluția populației rezidente

Macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete	Ani					Scădere Net	Scadere %
	2015	2016	2017	2018	2019	2015-2019	2015-2019
TOTAL	19875542	19760585	19643949	19530631	19414458	605616	-3%
Regiunea SUD-EST	2492582	2469868	2447305	2421957	2396171	127183	-5%
Jud. Constanta	683329	681054	678316	676215	673709	9620	-1,42%

Sursa: INS

Scăderea netă a populației rezidente fost de 9620 de persoane pentru intervalul analizat (-1.42%), în medie populația rezidentă a scăzut cu 1924 persoane anual.

Conform datelor INS la 1 ianuarie 2020 populația după domiciliu a Județului Constanța era de 766205 persoane.

Populația după domiciliu⁷ a Județului Constanța a evoluat în perioada de analiză în raport cu referențialele național și regional după cum este prezentat în tabelul de mai jos.

Ani/nivel	2015	2016	2017	2018	2019	Scădere net	Scădere %
România	22312887	22273309	22236154	22213553	22204507	186,471	- 0.8%
Reg Sud-Est	2889163	2875048	2860848	2844235	2828048	84,325	-2.9%
Constanța	770996	770252	769310	768049	766205	5,580	-0.7%

 Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

⁷ Cf. INS, "Populatia dupa domiciliu la data de 1 ianuarie a anului de referință reprezintă numărul persoanelor cu cetățenie română și domiciliu pe teritoriul României, delimitat după criteriile administrative-teritoriale. Domiciliul persoanei este adresa la care aceasta declară că are locuința principală, trecută în actul de identitate (CI, BI), așa cum este luată în evidența organelor administrative ale statului. În stabilirea valorii acestui indicator nu se ține cont de reședința obișnuită, de perioadă și/sau motivul absenței de la domiciliu."

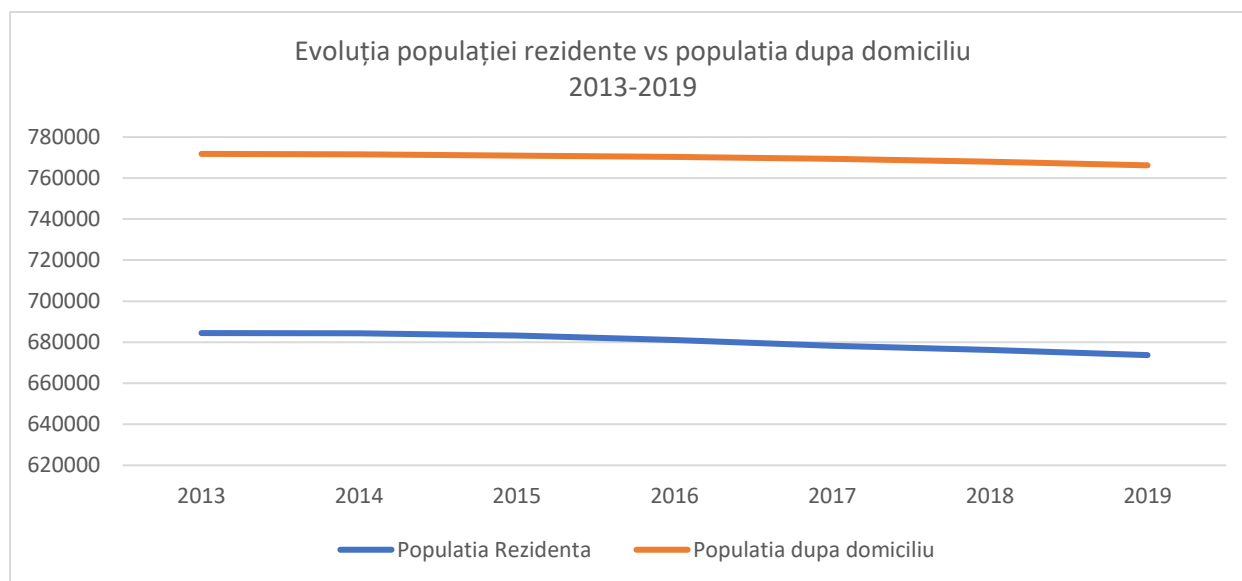
Scăderea populației după domiciliu a fost comparabilă cu scăderea populației după domiciliu la nivel de țară și mai redusă decât scăderea înregistrată la nivelul Regiunii Sud-Est pentru intervalul analizat. Populația Județului Constanța după domiciliu a scăzut în intervalul analizat în medie cu 930 de persoane pe an.

Tabel Județul Constanța. Evoluția Populația rezidentă vs populația după domiciliu

Populația rezidentă	2015	2016	20-17	2018	2019
	683329	681054	678316	676215	673709
Populația după domiciliu	770996	770252	769310	768049	766205

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

În perioada de analiză diferența dintre populația rezidentă și populația după domiciliu a fost în medie 89500 persoane anual.



Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

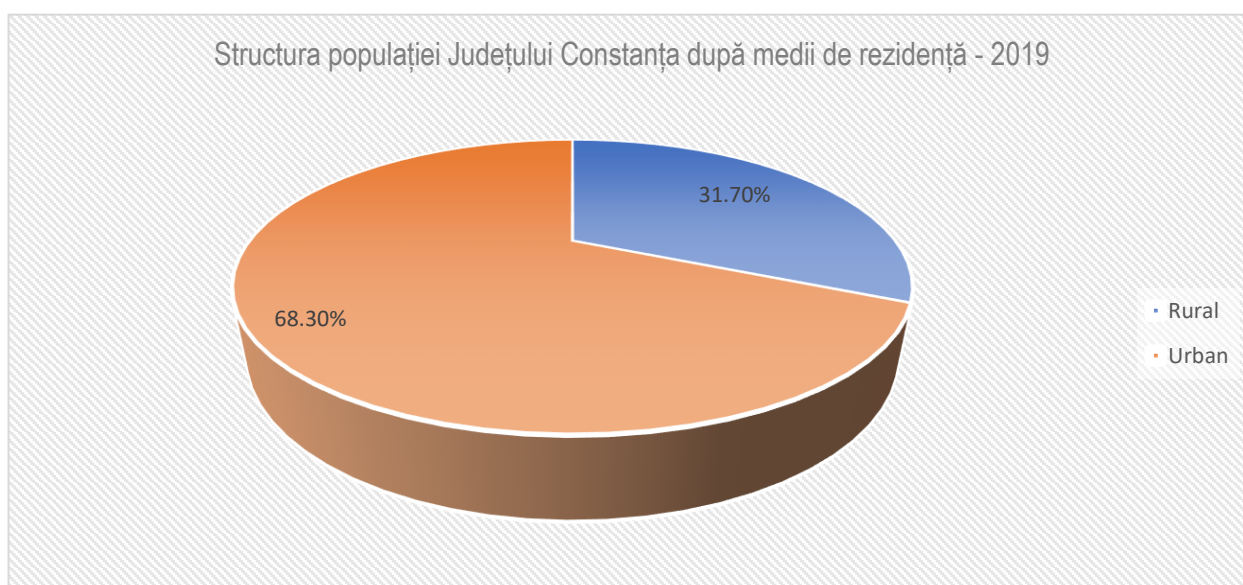
În vederea dimensionării cât mai corecte a investițiilor în sisteme de management integrat al deșeurilor, trebuie să se țină cont de totalitatea populației – inclusiv de cei care absentează temporar din localitatea unde au domiciliul, presupunând că nu își schimbă definitiv domiciliul deoarece dețin o gospodărie în localitatea de domiciliu și intenționează să revină. Un alt argument îl constituie cel legal, anumite obligații trebuie îndeplinite în cadrul unității administrative de domiciliu – plata impozitelor, votul; în plus persoanele care sunt plecate temporar la muncă în altă localitate/județ sau în străinătate au un impact în evoluțiile economice ale localităților lor de domiciliu prin remiterile de bani, bunăstarea gospodăriilor, schimbări culturale, schimbarea comportamentelor de consum și, în cazul de față, schimbări în atitudinea față de mediu.

Trebuie luate în considerare de asemenea situații care generează întoarcerea persoanelor migrate economic să revină în localitățile de origine precum criza Covid-19 și influența politicilor de încurajare a persoanelor din diaspora să se întoarcă în localitățile de origine⁸.

Structura populației după medii de rezidență

După cum am arătat în paragrafele anterioare, rețeaua de localități a Județului Constanța cuprinde 3 municipii, 9 orașe și 58 de comune. După numărul de așezări urbane, la nivelul Regiunii Sud-Est Județul Constanța se situează pe locul 1 din 6 cu 12 orașe și municipii, în timp ce locul următor este ocupat de trei județe cu doar 5 așezări urbane - Buzău, Tulcea și Vrancea și ultimul loc de Galați și Brăila cu numai 4 orașe și municipii fiecare.

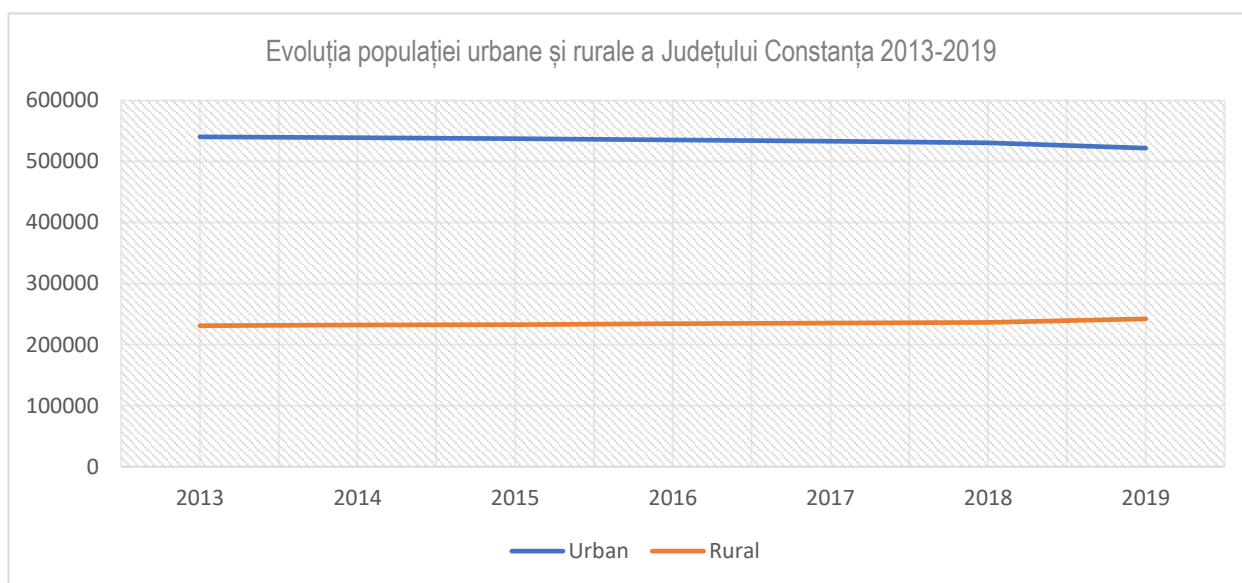
La nivelul anului 2019 populația rurală a Județului Constanța detine o pondere de 68,3%, iar cea urbana de 31,7%.



Sursa: Grafic realizat după date INS

Populația urbană înregistrează o evoluție în scădere lentă, iar cea rurală o evoluție în ușoară creștere pentru perioada analizată.

⁸ Măsura privind sprijinul de instalare a tinerilor fermieri, lansată pe 15 iulie: 20 de milioane de euro sunt dedicate românilor care vor să se întoarcă acasă, Transilvania Business, 4 iulie 2020, <https://www.transilvaniabusiness.ro/2020/07/04/masura-privind-sprijinul-de-instalare-a-tinerilor-fermieri-lansata-pe-15-iulie-20-de-milioane-de-euro-sunt-dedicate-romanilor-care-vor-sa-se-intoarca-acasa/>



Sursa: Grafic realizat după date INS

Populația urbană a scăzut cu în perioada analizată, în medie cu 3083 persoane pe an, iar populația rurală a crescut în medie cu 1863 pe an în același interval.

Comparativ cu structura populației pe medii de rezidență la nivel de țară și regiune, în Județul Constanța populația urbană are o pondere mai ridicată cu 12 puncte procentuale față de ponderea acesteia la nivel național și cu aproape 13 puncte procentuale față de ponderea populației urbane la nivelul Regiunii Sud-Est.

Medii de rezidență	Romania	Reg. Sud-Est	Jud. Constanța
Rural	43.6%	44.55%	31.7%
Urban	56.4%	55.45%	68.3%

Sursa: Calcule după date INS, 2019

Tabelul de mai jos prezintă populația Orașelor și Comunelor Județului Constanța și ne permite să observăm că, în afară de Municipiul Constanța cu 313156 locuitori, Județul Constanța nu are așezări urbane cu peste 50.000 de locuitori; doar 3 dintre orașele județului au peste 40.000 de locuitori.

JUDEȚUL CONSTANȚA UNITĂȚI ADMINISTRATIVE	POPULAȚIA
TOTAL	766205
60419 MUNICIPIUL CONSTANȚA	313156
60482 MUNICIPIUL MANGALIA	40937
60847 MUNICIPIUL MEDGIDIA	45022

JUDEȚUL CONSTANȚA UNITĂȚI ADMINISTRATIVE	POPULAȚIA
60776 ORAS CERNAVODA	18788
60455 ORAS EFORIE	11084
60801 ORAS HARSOVA	11128
62360 ORAS MURFATLAR	11275

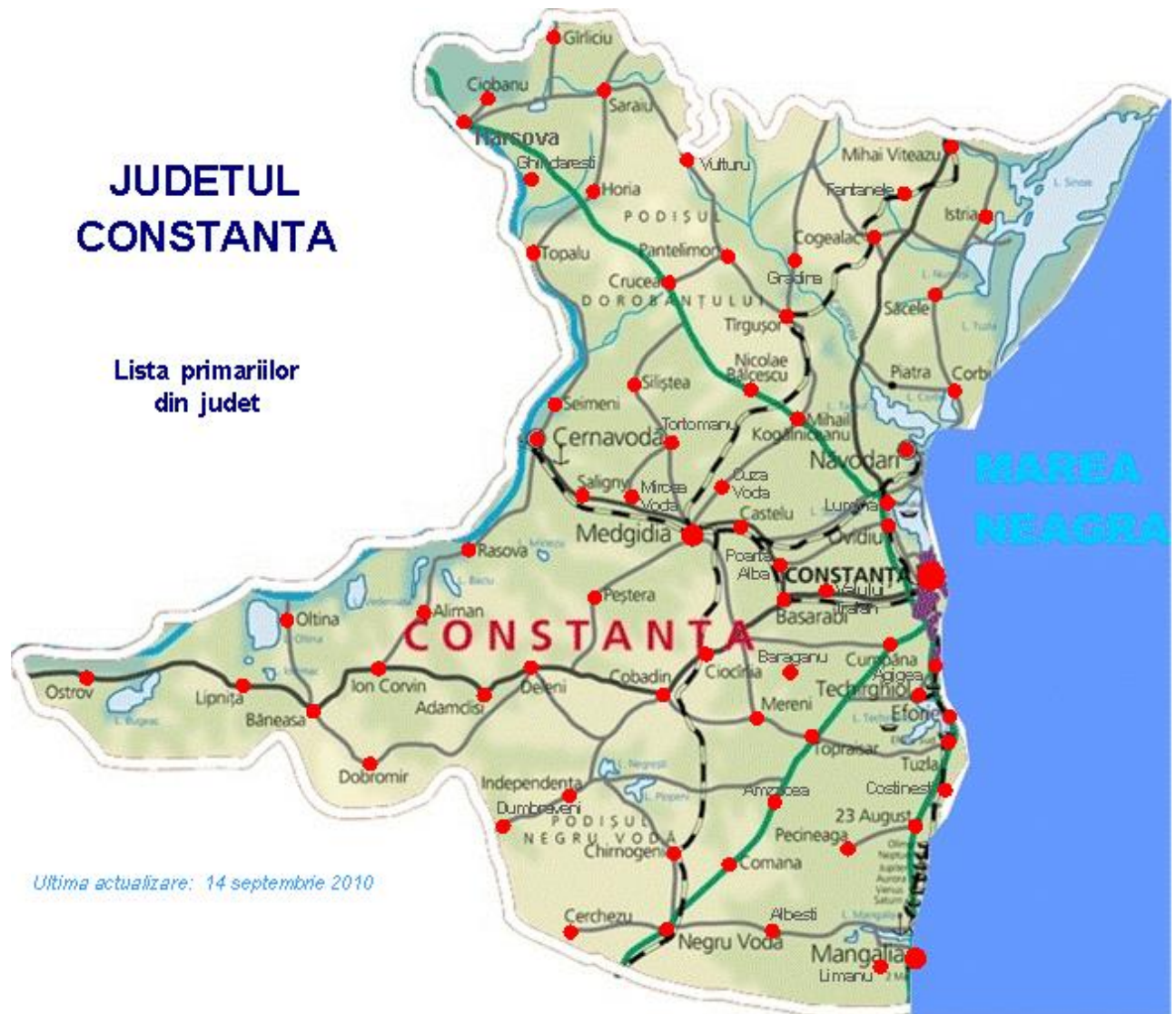


2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

JUDEȚUL CONSTANȚA UNITĂȚI ADMINISTRATIVE	POPULAȚIA
60507 ORAS NAVODARI	42425
62397 ORAS NEGRU VODA	5704
60687 ORAS OVIDIU	15925
60534 ORAS TECHIRGHIOL	8189
60598 23 AUGUST	5753
60883 ADAMCLISI	2357
60570 AGIGEA	8388
60945 ALBESTI	3806
61005 ALIMAN	2837
63198 AMZACEA	2910
61069 BANEASA	5811
63294 BARAGANU	2154
61121 CASTELU	5577
61167 CERCHEZU	1394
61210 CHIRNOGENI	3277
61256 CIOBANU	3563
61283 CIOCARLIA	3137
61318 COBADIN	9533
61372 COGEALAC	5449
61452 COMANA	2060
61513 CORBU	6344
63286 COSTINEȘTI	3302
61559 CRUCEA	3108
61620 CUMPANA	15159
63300 CUZA VODA	4536
61675 DELENI	2463
61737 DOBROMIR	3656
63161 DUMBRAVENI	542
63334 FANTANELE	1608
61808 GARLICIU	1623
61826 GHINDAREȘTI	2673
63326 GRADINA	1094
63278 HORIA	1158
61871 INDEPENDENTA	3009
61951 ION CORVIN	2048
62020 ISTRIA	2551
60632 LIMANU	6755
62057 LIPNITA	3076
63152 LUMINA	11248
62137 MERENI	2429
62253 MIHAI VITEAZU	3756

JUDEȚUL CONSTANȚA UNITĂȚI ADMINISTRATIVE	POPULAȚIA
62191 MIHAIL KOGALNICEANU	10170
62280 MIRCEA VODA	5365
62440 NICOLAE BALCESCU	5525
62486 OLTINA	2609
62538 OSTROV	4870
62609 PANTELIMON	1872
62672 PECINEAGA	3457
62707 PESTERA	3610
62761 POARTA ALBA	5762
62798 RASOVA	3800
62878 SACELE	2419
63318 SALIGNY	2337
62823 SARAIU	1295
62903 SEIMENI	2208
62949 SILISTEA	1512
62985 TARGUSOR	1648
63045 TOPALU	1731
63072 TOPRAISAR	6299
63189 TORTOMAN	1923
60721 TUZLA	7215
63125 VALU LUI TRAIAN	16059
63170 VULTURU	742

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/inse-table>



Deși populația urbană a evoluat în scădere în perioada de analiză, iar cea rurală în creștere, gradul de urbanizare al Județului Constanța rămâne cel mai ridicat din țară luând în considerare *ponderea populației urbane în totalul populației la nivelul Județului*.

Luând în considerare însă alte caracteristici – ex. rangul orașelor Județului, existența unor *orașe cu aspect rural* semnalată și de studiile de fundamentare pentru amenajarea teritoriului menționate anterior, putem spune că Județul Constanța are un grad ridicat de urbanizare imprimat de Municipiul Constanța și parțial de cele 3 orașe cu peste 40000 de locuitori, județul prezentând disparități sub aspectul urbanizării între acestea și restul județului.

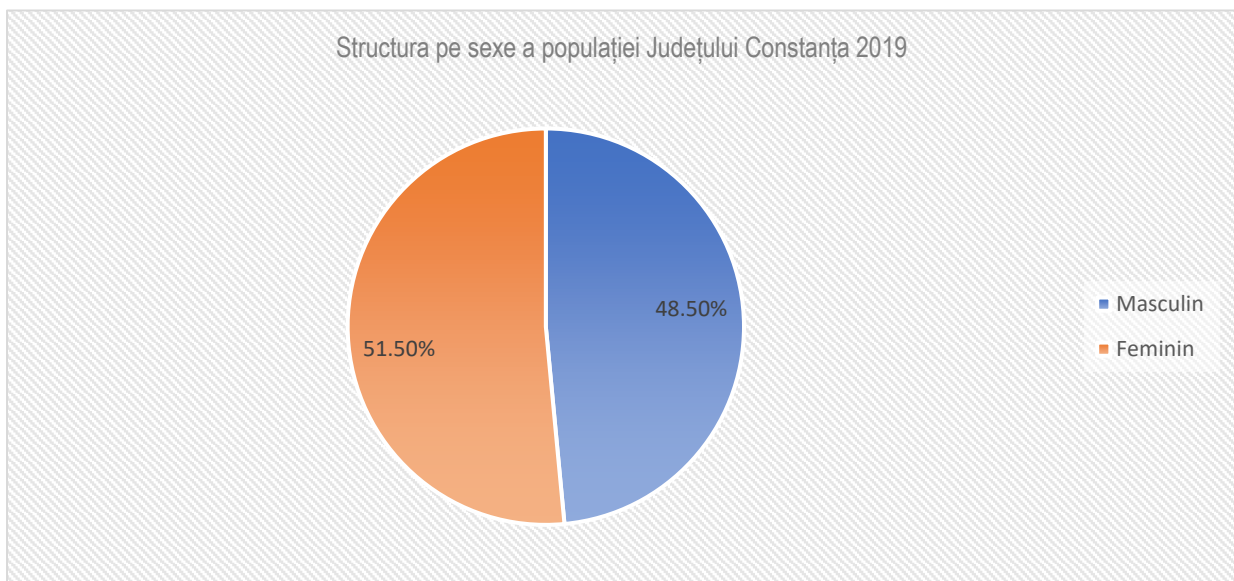
Structura Populației Județului Constanța după sex și vârstă

Structura populației Județului Constanța pe sexe este prezentată în tabelul și graficul de mai jos: din totalul populației după domiciliu de 764021 persoane înregistrate în anul 2019 de INS, 370597 sunt bărbați și 393424 femei. Este o structură echilibrată și relativ asemănătoare cu structura pe sexe a regiunii Sud-Est și a României.

Tabel Structura populației Județului Constanța pe sexe

Sexe	Macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete	2019	%
Total	Romania	22154572	100
-	Regiunea SUD-EST	2814599	100
-	Constanta	764021	100
Masculin	Romania	10821333	48.9
-	Regiunea SUD-EST	1376829	48.8
-	Constanta	370597	48.5
Feminin	Romania	11333239	51.1
-	Regiunea SUD-EST	1437770	51.1
-	Constanta	393424	51.5

Sursa: INS și calcule după date INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/inse-table>



Sursa: Grafic realizat după date INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/inse-table>

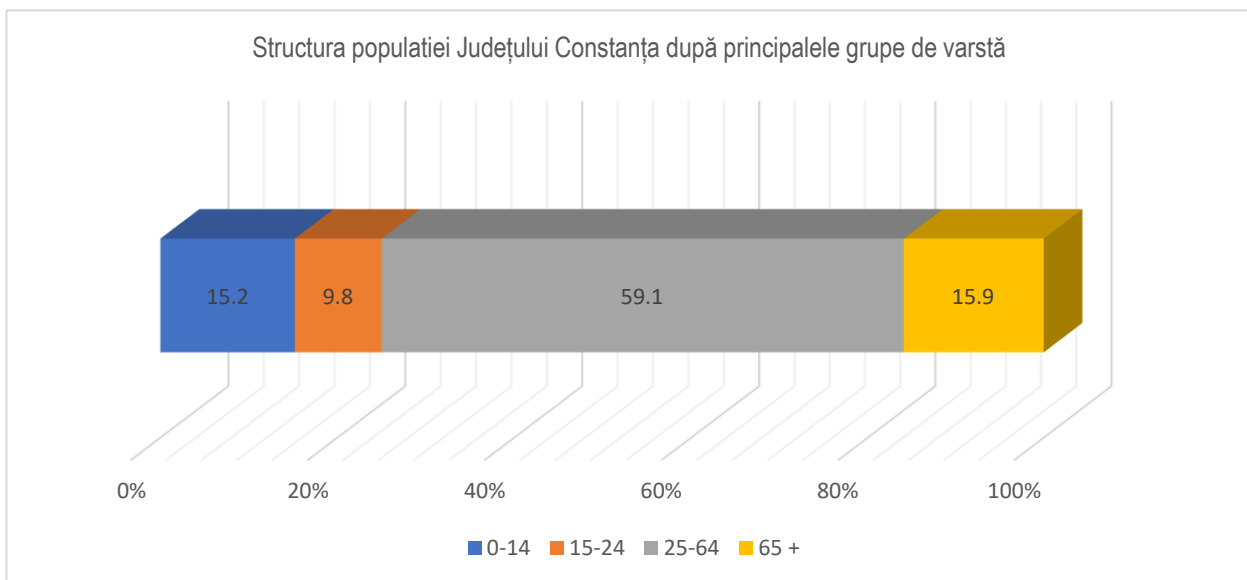
Structura populației Județului Constanța după principalele grupe de vârstă este prezentată în tabelul și graficul de mai jos.

Tabel Structura populației Județului Constanța după principalele grupe de vârstă

Total	764021	100 %
0-14 ani	115760	15.2

15-24 ani	75003	9.8
25-64 ani	451756	59.1
65 + ani	121502	15.9

Sursa: INS și calcule după date INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Sursa: Grafic realizat după date INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Observăm următoarele:

- Ponderea redusă a populației tinere în totalul populației,
- Populația de 65 de ani și peste depășește cu 5742 de persoane populația tânără în vârstă de 0-14 ani.
- Îmbătrânirea populației este indicată și de un alt indicator, indicele îmbătrânirii demografice – calculat ca număr persoane vârstnice (65 ani și peste) care revin la 100 persoane tinere (sub 15 ani). La nivel de țară acesta era în urma Recensământului din 2011 de 101,8%, iar după recensământ a evoluat în creștere ajungând la 114,6 persoane vârstnice la 100 persoane tinere (la 1 iulie 2019).

În Județul Constanța la nivelul anului 2019 la 115760 persoane tinere sub 15 ani revin 121502 persoane de 65 de ani și peste. Indicele de îmbătrânire demografică are o valoare de 105%, îmbătrânirea demografică este prin urmare mai scăzută la nivelul Județului Constanța cu 9,6 puncte procentuale față de nivelul național.



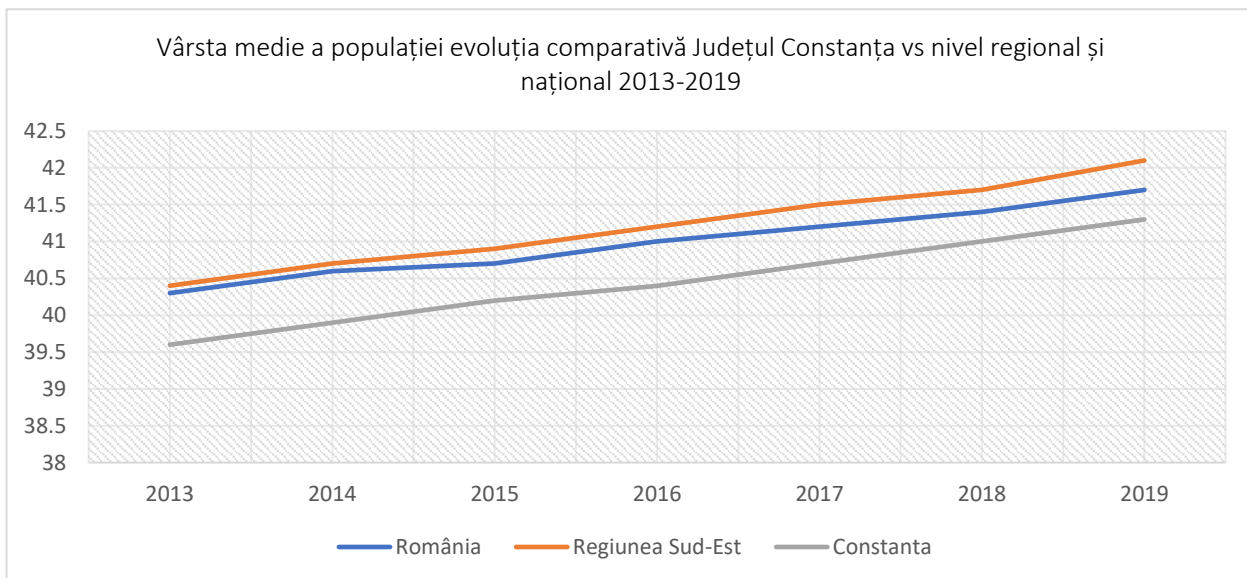
2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Deși înregistrează valori ușor mai reduse la nivelul Județului Constanța față de nivelul regional și cel național, vârsta medie a populației este în creștere în intervalul analizat - după cum ne arată tabelul și graficul de mai jos.

Tabel Vârsta medie a populației evoluția comparativă Județul Constanța vs nivel regional și național 2013-2019 (ani)

Ani	2015	2016	2017	2018	2019
România	40.7	41	41.2	41.4	41.7
Regiunea Sud-Est	40.9	41.2	41.5	41.7	42.1
Constanta	40.2	40.4	40.7	41	41.3

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Sursa: Grafic după datele INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Mișcarea migratorie a populației

Tabelul și graficul de mai jos prezintă **evoluția stabilirilor cu domiciliul în Județul Constanța** în perioada studiată pe medii de rezidență și total.

În medie 13027 de persoane s-au stabilit anual în Județul Constanța în perioada analizată, mai mulți în urban (media perioadei a fost de 7652 persoane anual) decât în rural (5414 persoane media anuală a stabilirilor), iar tendința este de creștere.

Tabel Evoluția stabilirilor cu domiciliul în Județul Constanța rural vs urban 2015-2019

Ani	2015	2016	2017	2018	2019
-----	------	------	------	------	------



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Total	12827	13734	13342	13449	13582
Urban	7504	7839	7869	7877	7896
Rural	5323	5895	5473	5572	5686

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

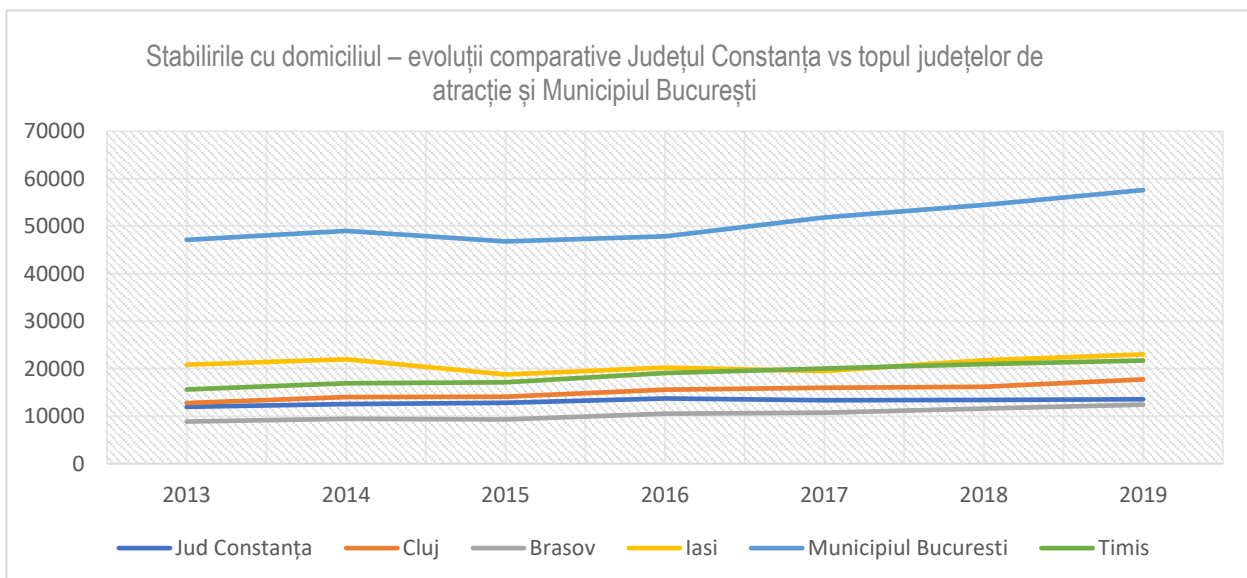
Topul stabilirilor cu domiciliul este deținut de Municipiul București la distanță mare de următoarele clasate – Județele Iași, Timișoara, Cluj, Constanța și Brașov.

Peste 50000 de persoane s-au stabilit în medie anual în Municipiul București în perioada analizată.

Tabel Stabilirile cu domiciliul – evoluții comparative Județul Constanța vs topul Județelor de atracție și Municipiul București

Ani	2015	2016	2017	2018	2019
Jud Constanța	12827	13734	13342	13449	13582
Cluj	14098	15585	16004	16178	17743
Brasov	9307	10520	10707	11632	12433
Iasi	18774	20262	19485	21753	22992
Municipiul Bucuresti	46780	47866	51855	54436	57591
Timis	17142	19094	20002	20948	21714

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Sursa: Grafic după datele INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



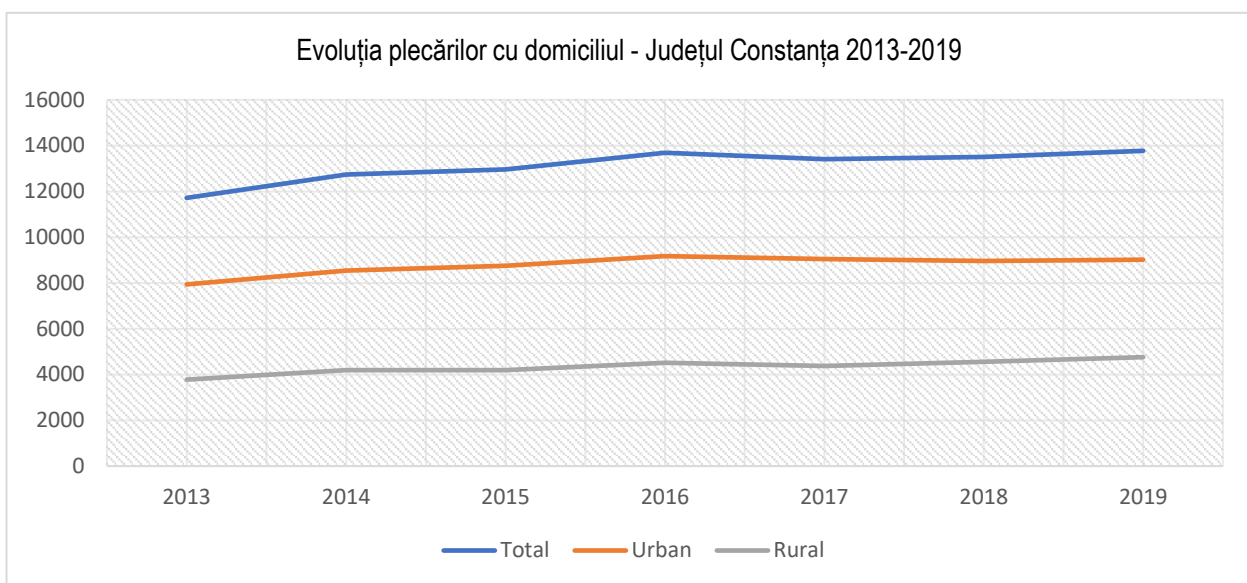
2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Plecările cu domiciliul⁹ au evoluat la rândul lor în creștere în perioada analizată, după cum ne arată tabelul și graficul de mai jos.

Ani	2015	2016	2017	2018	2019
Județul Constanța	12953	13681	13412	13509	13772
Urban	8754	9173	9041	8956	9013
Rural	4199	4508	4371	4553	4759

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

13111 de persoane au plecat cu domiciliul în medie anual din Județul Constanța în perioada studiată, 8774 de persoane au plecat în medie anual din urban și 4337 de persoane din rural.



Sursa: Grafic după datele INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Soldul stabilirilor și plecărilor cu domiciliul din Județul Constanța este negativ per total pentru perioada studiată, excepție anii 2013 și 2016; pe medii de rezidență¹⁰ soldul este negativ pentru mediul urban și pozitiv pentru mediul rural la fel ca și la nivel național în același interval.

Tabel Soldul stabilirilor și plecărilor cu domiciliul Județul Constanța urban vs rural

Ani	2015	2016	2017	2018	2019
Județul Constanța	-126	53	-70	-60	-190
Urban	-1250	-1334	-1172	-1079	-1117
Rural	1124	1387	1102	1019	927

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

⁹ Plecați cu domiciliul - persoanele care într-un anumit interval de timp și-au schimbat domiciliul din localitate, plecând în alta localitate. Nu este inclusă aici mișcarea migratorie externă.

<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

¹⁰ Calculat ca diferența algebrică dintre numărul persoanelor sosite prin schimbarea domiciliului (sositi) și numărul persoanelor plecate prin schimbarea domiciliului (plecati). Nu cuprinde mișcarea migratorie externă.

Tabel Soldul stabilirilor și plecărilor cu domiciliul urban vs rural la nivel national și Regiune Sud-Est

Total	Regiunea SUD-EST	-3220	-4760	-5090	-5039	-6547	-6769	-7514
Urban	Romania	-28687	-32247	-28769	-38338	-22306	-19165	-19479
-	Regiunea SUD-EST	-5505	-7230	-7574	-8355	-7291	-7016	-6968
Rural	Romania	28687	32247	28769	38338	22306	19165	19479
-	Regiunea SUD-EST	2285	2470	2484	3316	744	247	-546

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Fluxurile de migrație internă din urban în rural depășesc fluxurile din rural în urban pentru perioada analizată.

Tabel Rate ale fluxurilor migrației interne

Rate ale fluxurilor migrației interne	Ani				
	2015	2016	2017	2018	2019
	Rate la 1000 locuitori				
Total	16,2	17,5	17,1	17,4	18,2
Din rural in urban	6,2	6,6	7	7,2	7,5
Din urban in urban	8,4	8,7	8,9	9,1	9,4
Din rural in rural	7,3	7,9	7,4	7,6	8
Din urban in rural	11	12,5	11,3	11,3	11,8

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Emigrația și imigrația

Din datele INS la nivelul anului 2018(nivelul pentru care există cele mai actualizate date) 8137 de persoane sunt înregistrate pentru Județul Constanța ca fiind emigranți temporari¹¹ și aproximativ de 10 ori mai puțini sunt înregistrați ca emigranți definitiv; aceasta validează ipoteza avansată la începutul analizei de față, a fenomenului de migrație temporară în scop economic (fără schimbarea definitive a domiciliului).Atât emigrația temporară cât și cea definitive au evoluat în creștere în perioada analizată.

Tabel Emigrația și imigrația la nivelul Județului Constanța 2013-2019

An	2015	2016	2017	2018	2019
Emigranți temporari	6973	7453	8620	8137	-
Emigranți definitiv ¹²	527	852	883	1063	964

¹¹ "Emigranti temporari sunt persoanele care emigreaza in strainatate pentru o perioada de cel putin 12 luni. Emigratie inseamna actiunea prin care o persoana care a avut anterior resedinta obisnuita pe teritoriul Romaniei inceteaza sa mai aiba resedinta obisnuita pe teritoriul acesteia pentru o perioada care este sau se asteapta sa fie de cel putin 12 luni." <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

¹² Emigranti cu schimbarea domiciliului sunt persoanele (de cetatenie romana) care emigreaza in strainatate. Emigratia este actiunea prin care o persoana renunta la domiciliul din Romania si isi stabileste domiciliul pe teritoriul altui stat. Domiciliul din Romania al persoanei este adresa la care aceasta declara ca are locuinta principala, trecuta in actul de identitate (CI/CI provizorie, BI), asa cum este luata in evidenta organelor administrative ale statului. <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

An	2015	2016	2017	2018	2019
Imigranți temporari ¹³	5189	5371	6933	6743	-
Imigranți definitivi ¹⁴	226	234	280	346	384

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Mișcarea naturală a populației Județului Constanța

Natalitatea

Rata natalității la nivelul Județului Constanța a evoluat în creștere până la mijlocul intervalului pentru perioada studiată apoi în scădere ușoară. Județul Constanța a înregistrat în general valori mai ridicate fata de nivelul pe țară și pe regiune al acestui indicator pentru perioada analizată.

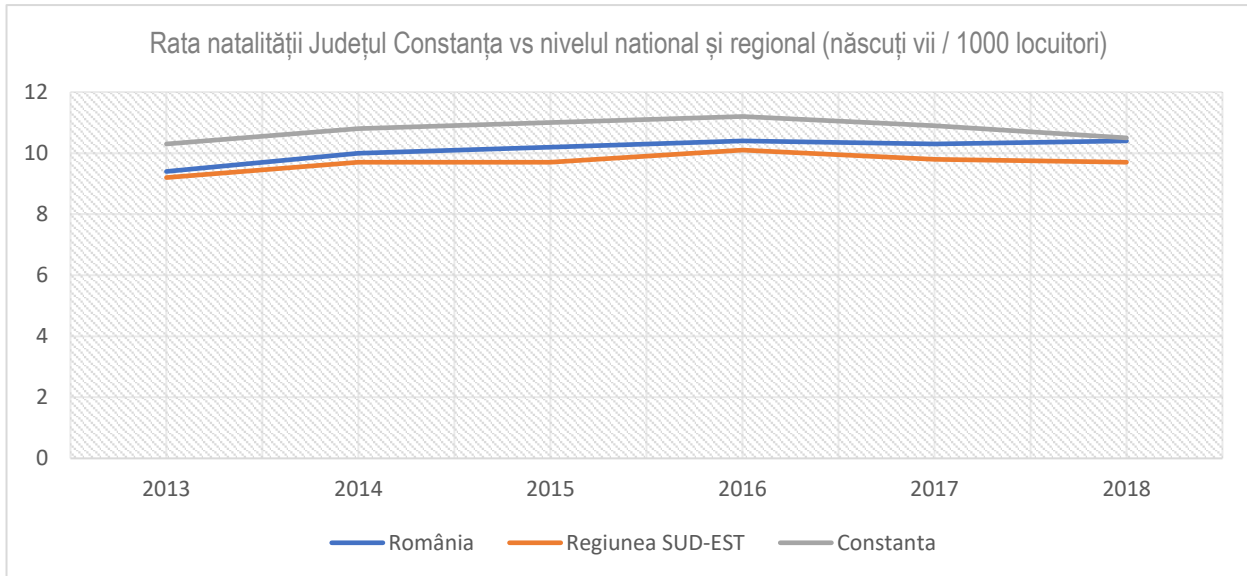
Tabel Rata natalității Județul Constanța vs nivelul national și regional (născuți vii / 1000 locuitori)

Ani	2015	2016	2017	2018
România	10,2	10,4	10,3	10,4
Regiunea SUD-EST	9,7	10,1	9,8	9,7
Județul Constanta	11	11,2	10,9	10,5

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

¹³ Imigranți temporari sunt persoanele care imigrează în România pentru o perioadă de cel puțin 12 luni. Imigrație înseamnă acțiunea prin care o persoană își stabilește reședința obișnuită pe teritoriul României pentru o perioadă care este sau se așteaptă să fie de cel puțin 12 luni, după ce, în prealabil, a avut reședința obișnuită într-o altă țară. <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

¹⁴ Imigranți cu schimbarea domiciliului sunt persoanele (de cetățenie română) care imigrează în România. Imigrația este acțiunea prin care o persoană renunță la domiciliul de pe teritoriul altui stat și își stabilește domiciliul în România. Domiciliul din România al persoanei este adresa la care aceasta declară că are locuința principală, trecută în actul de identitate (CI/CI provizorie, BI), așa cum este luată în evidența organelor administrative ale statului. <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Sursa: Grafic după datele INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Mortalitatea

Deși a cunoscut o evoluție în creștere la nivelul Județului Constanța pentru perioada studiată, rata mortalității a avut în general valori mai scăzute comparative cu valorile înregistrate la nivel național și regional.

Tabel Rata mortalității Județul Constanța vs nivelul național și regional

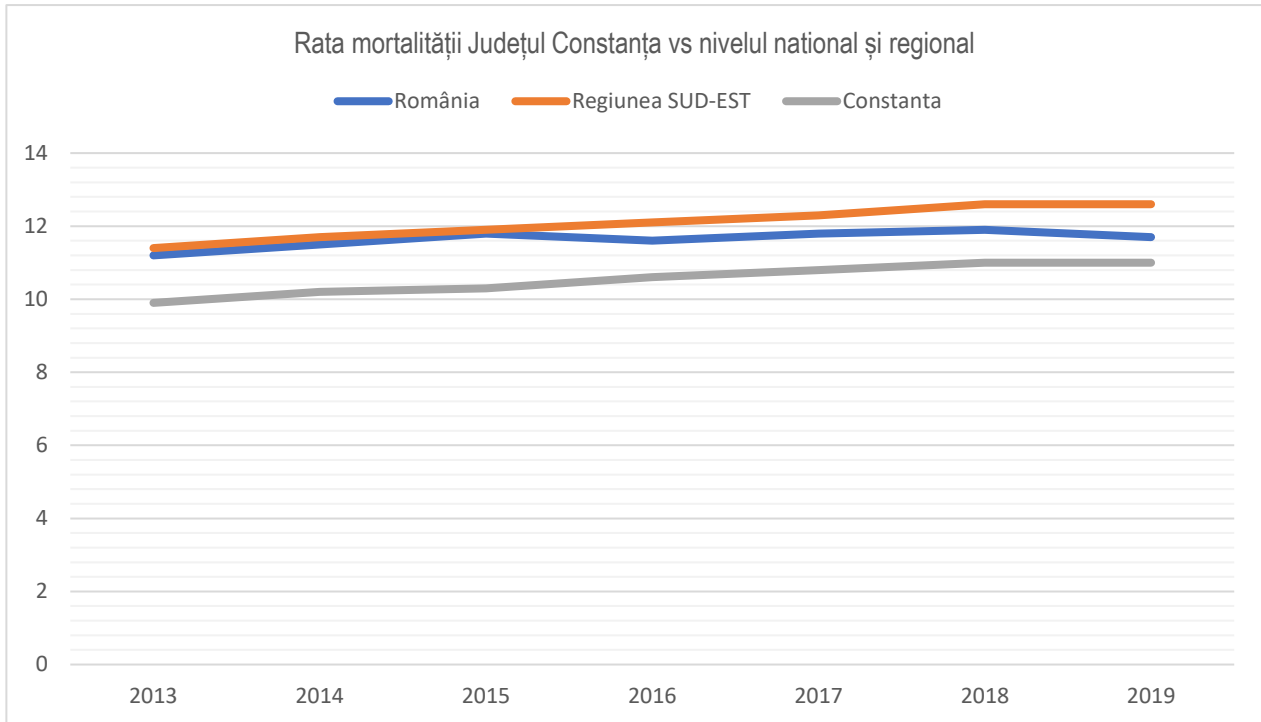
Ani	2015	2016	2017	2018	2019
România	11.8	11.6	11.8	11.9	11.7
Regiunea SUD-EST	11.9	12.1	12.3	12.6	12.6
Constanța	10.3	10.6	10.8	11	11

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Tabel Rata mortalității Județul Constanța – rural vs urban

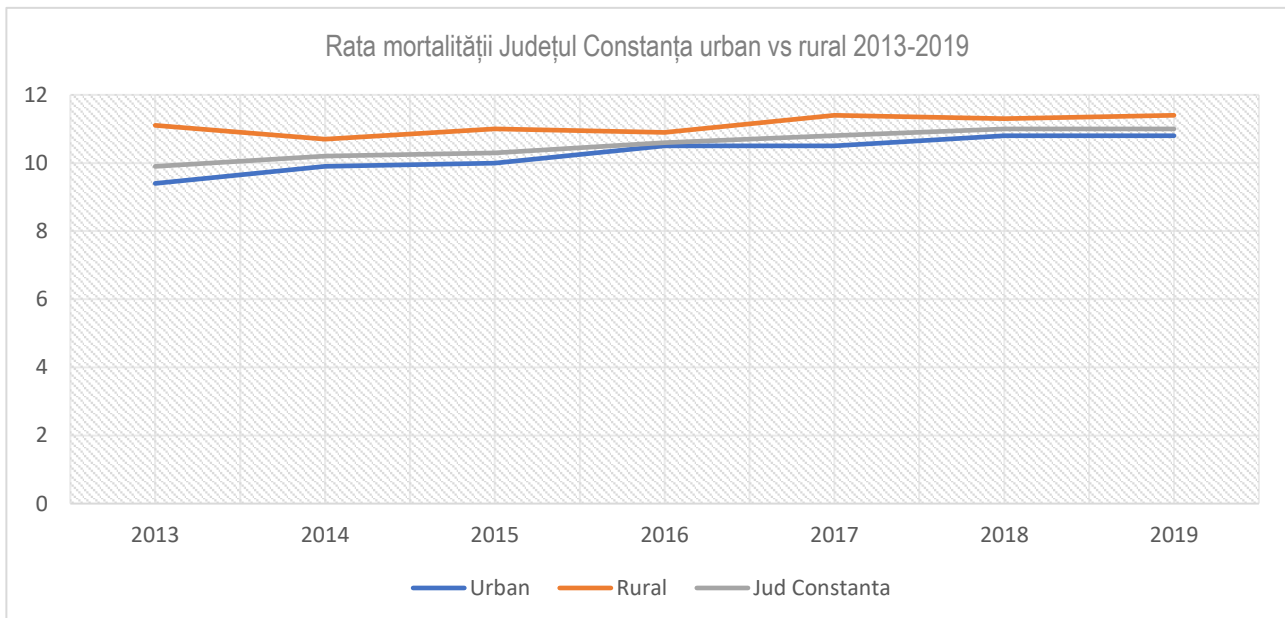
Ani	2015	2016	2017	2018	2019
Urban	10	10.5	10.5	10.8	10.8
Rural	11	10.9	11.4	11.3	11.4
Jud Constanța	10.3	10.6	10.8	11	11

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Sursa: Grafic după datele INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Ruralul și urbanul Județului Constanța au evoluat diferit sub aspectul ratelor de mortalitate, în rural au fost înregistrate valori mai ridicate ale mortalității pe toată perioada cuprinsă în analiză.



Sursa: Grafic după datele INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>



Sporul natural

Cu excepția anului 2013, sporul natural¹⁵ s-a menținut negativ la nivelul Județului Constanța pentru perioada analizată, în linie cu evoluțiile la nivel de țară și regiune.

Tabel Evoluția sporului natural Județul Constanța vs nivel național și regional (număr persoane)

An	2015	2016	2017	2018	2019
România	-56791	-49255	-55910	-57742	-71586
Regiunea SUD-EST	-9696	-9347	-10946	-12102	-14027
Constanta	-389	-449	-842	-1308	-1990

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Rata sporului natural¹⁶ s-a menținut negativ la nivelul Constanța similar cu evoluțiile la nivel de țară și regiune.

An	2015	2016	2017	2018	2019
România	-2,5	-2,2	-2,5	-2,6	-3,2
Regiunea SUD-EST	-3,4	-3,3	-3,8	-4,3	-5
Constanta	-1,5	-1,6	-1,1	-1,8	-2,6

Sursa: INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Durata medie a vieții

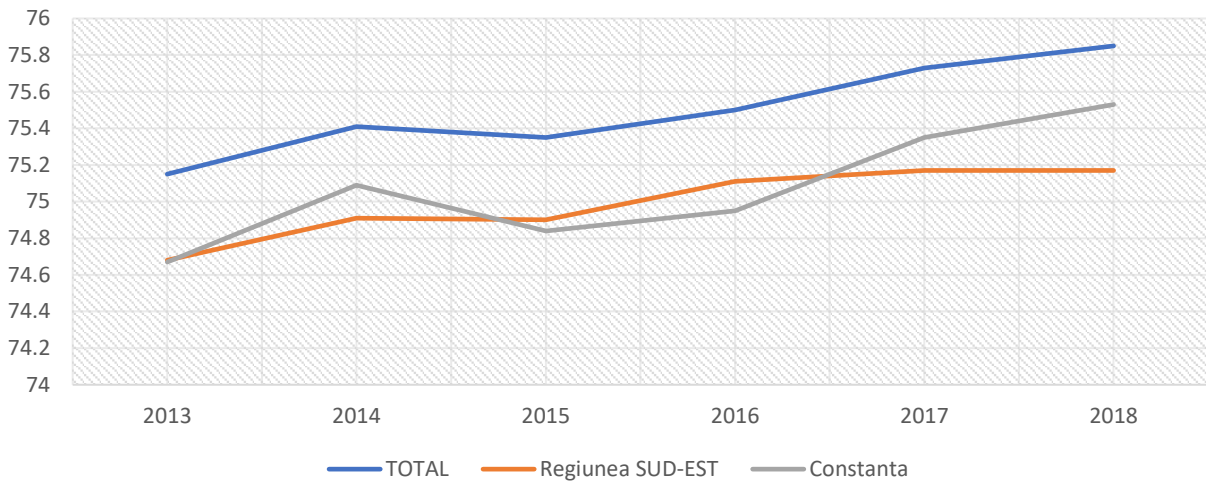
Durata medie a vieții reprezintă numărul mediu de ani pe care îi are de trait un nou născut, dacă ar trăi tot restul vieții în condițiile mortalității pe vârste din perioada de referință.

Deși a avut valori mai scăzute decât la nivel de țară, acest indicator a evoluat în creștere la nivelul Județului Constanța pentru perioada analizată. Durata medie a vieții depinde de numeroși factori de la calitatea mediului înconjurător, nivelul de educație și venituri, până la accesul și calitatea serviciilor de sănătate, mediul social și economic. Influențând stilul de viață și comportamentele, educația și sărăcia reprezintă determinanți importanți ai duratei medii a vieții.

¹⁵ Sporul natural reprezintă diferența dintre numărul născuților-vii și numărul persoanelor decedate în anul de referință.

¹⁶ Rata sporului natural al populației se calculează ca diferența algebrică între rata natalității și rata mortalității generale a populației.

Evoluția duratei medii a vieții Județul Constanța vs nivelul regional și național



Sursa: Grafic după datele INS <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Densitatea populației

Se va calcula densitatea populației la nivelul anului de referință 2019, exprimată ca raport între numărul de locuitori și suprafața, atât la nivel regional cât și la nivel de județ/ și se va analiza prin raportare la densitatea populației la nivel național (în cazul densității calculate la nivel regional) sau la densitatea populației la nivel regional (în cazul densității calculate la nivel de județ/municipiul București).

Cu o suprafață de 8499 kmp, Județul Constanța este unul dintre cele mai mari județe ca suprafață din Regiunea Sud-Est, pe locul 2 după Județul Tulcea.

Densitatea populației Județului Constanța este de 96,7 locuitori/kmp, pe locul 2 după județul Galați la nivelul Regiunii și mai ridicată decât densitatea populației la nivelul țării (84,4 locuitori / kmp).

Tabel Suprafața, numărul de locuitori și densitatea populației la nivelul Regiunii Sud-Est și județelor componente

Județe	Suprafața (kmp)	Nr.locuitori (Recensământ 2011)	Densitatea (locuitori/kmp)
Braila	4766	321212	67,4
Buzau	6103	451069	73,9
Constanta	7071	684082	96,7
Galati	4466	536167	120,1
Tulcea	8499	213083	25,7
Vrancea	4857	340310	70,1
Total Regiune Sud Est	35762	2545923	71,2



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Sursa: INS pentru suprafața teritoriului județelor <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Numărul mediu de persoane per gospodarie

Se va analiza numărul mediu de persoane per gospodarie, la nivel de regiune/județ, conform informațiilor rezultate în urma Recensământului populației și locuințelor din anul 2011.

O posibilă sursă de date: http://www.recensamantromania.ro/wp-content/uploads/2015/05/vol4_t29.xls

Recensământul Populației și Locuințelor 2011 a înregistrat la nivelul Județului Constanța o mărime medie de 2,75 persoane per gospodărie, ușor mai ridicată decât mărimea medie a gospodăriei la nivel de țară și regiune.

Tabel Mărimea medie a gospodăriei Județul Constanța vs nivel regional și național

Nivel	Numarul gospodariilor populației	Numarul mediu de persoane pe o gospodarie a populației
Jud Constanța	227922	2.85
Reg Sud-Est	955570	2.65
România	7470429	2.67

Sursa: www.recensamantromania.ro

Tabelul de mai jos centralizează principalele informații cu privire la tipurile de gospodării existente în Județul Constanța și la dimensiunile acestora - conform înregistrărilor de la recensământul locuințelor și gospodăriilor 2011.

G O S P O D A R I I L E P O P U L A Ț I E I J U D E Ț U L C O N S T A N Ț A																
TOTAL		GOSPODARIILE FAMILIALE				Gospodariile familiale alcătuite din:						GOSPODARIILE NEFAMILIALE		Gospodariile nefamiliale alcătuite din:		
		Total		1 nucleu		2 nucleu		3 nucleu și peste				1 persoană	2 persoane și peste			
Gospodării	Persoane	Gospodării	Persoane	Gospodării	Persoane	Gospodării	Persoane	Gospodării	Persoane	Gospodării	Persoane		Gospodării	Persoane		
247735	679377	182930	604408	166157	507986	15668	86493	1105	9929	64669	74678	57473	7196	17205		

Sursa: <http://www.recensamantromania.ro/noutati/volumul-iv-cladiri-locuinte-gospodarii/>, vol IV, Tab. 29.

89% din populația Județului Constanța trăiește în gospodării familiale. 84% din cei care trăiesc în gospodării familiale locuiesc în gospodării formate dintr-un singur nucleu de locuire, modelul de viață cu mai multe generații locuind și gospodarindu-se împreună este încă prezent, dar într-o proporție redusă.

88,8% din totalul gospodăriilor nefamiliale sunt formate dintr-o singură persoană.

Circa 4700 persoane locuiesc în 798 gospodării instituționale în Județul Constanța.

1.2 Condiții de mediu si resurse

1.2.1 Clima

Județul Constanța beneficiază de o climă temperat continentală, prezentând anumite particularități legate de așezarea geografică între Dunăre și Marea Neagră, precum și de componentele fizico – geografice ale teritoriului. Caracterul temperat continental al climei sale (excepție face litoralul), este bine redat de valoarea medie anuală a temperaturii aerului, care variază între 11-12°C. În zona litorală, climatul temperat – continental prezintă o accentuată influență marină. Căldura verilor este atenuată de briza mării și iernile sunt marcate de vânturi puternice și umede ce suflă dinspre mare. Influențele Mării Negre se resimt prin toamne lungi și călduroase și primăveri târzii și răcoroase.

Un alt factor care influențează clima județului Constanța îl reprezintă altitudinea redusă a reliefului, precum și orientarea și înclinarea pantelor care provoacă local diferențieri climatice ca urmare a variației unghiului de incidență a razelor solare. Radiația solară este diferențiată, în sensul că durata de strălucire a soarelui este mai mare în partea sudică a județului decât în cea nordică.

În general, influența Mării Negre, a Dunării și a bălților dunărene are ca rezultat modificarea caracterelor climatice, în sensul că amplitudinile termice diurne și anuale sunt mai reduse în zonele respective.

Județul Constanța se caracterizează prin temperaturi medii multianuale cu valori superioare mediei pe țară: 11,9-12,1°C în zona litorală, 11,0-11,3°C în zona vestică, de-a lungul Dunării, 11,3 în zona centrală a județului și 11,0°C în partea sudică.

Studiind evoluția valorilor de temperatura aerului, constatăm faptul că în ultimii ani s-au înregistrat mai multe zile pe an cu temperatura maximă a aerului de peste 30°C. În cursul unor asemenea zile s-a depășit și pragul critic de 80 de unități al indicelui de confort termic. Cea mai rece perioadă a anului a fost de obicei a treia decadă a lunii ianuarie, când temperatura aerului a coborât până la valori de -20, - 21°C iar vântul a suflat puternic viscolind ninsoarea și troienind zăpada.

Din analiza cantităților medii multianuale de precipitații înregistrate pe teritoriul județului, influența apelor Mării Negre apare evidentă. Cantitățile reduse de precipitații, 400-500 mm anual, situează județul Constanța printre regiunile cu cele mai mici valori din țară.

Repartiția cantităților medii anuale de precipitații pe teritoriul județului Constanța este neuniformă. De asemenea se constată o mare disproporție între perioada caldă și perioada rece a anului. Începutul anotimpului cald, iunie, este marcat de o creștere a cantităților de precipitații, rezultat al ploilor torențiale. În lunile iulie și august, cantitățile medii scad peste tot față de lunile precedente. În perioada mai-iunie se înregistrează averse de ploaie care pot avea și caracter torențial, însoțite frecvent de descărcări electrice și uneori de grindină și de intensificări susținute ale vântului, cu aspect de vijelie.

Ca și o caracteristică generală, în perioada rece a anului în evoluția precipitațiilor se disting după perioade: una mai umedă (noiembrie-ianuarie) și alta mai uscată (februarie-martie). În ultimii ani, în sezonul rece s-au înregistrat cantități mari de precipitații cu precădere în luna ianuarie.

Vântul, elementul climatic cel mai dinamic, este rezultatul direct al diferenței de presiune dintre două mase de aer învecinate. Vântul are un rol deosebit în echilibrarea contrastelor din atmosferă ce iau naștere în urma proceselor diferite de încălzire și răcire a suprafeței terestre. Prin acțiunea sa de ventilație, moderează excesele microclimatice locale, dar tot așa de bine poate imprima peisajului



natural dobrogean, un caracter arid prin intensificarea transpirației plantelor și evaporarea apei din sol.

Pentru județul Constanța sunt caracteristice vânturile din nord și nord-est, care își păstrează caracterul dominant față de celelalte direcții. În sezonul cald, pe litoral predomină vântul din direcțiile sud-est și sud. Specifică litoralului este circulația locală a aerului, sub forma brizelor. Clima litoralului este blândă, vara zilele sunt lungi și călduroase, durata de strălucire a soarelui în luna iulie este de 10-12 ore pe zi, iar temperature medie zilnică este de 24-25°C. În sezonul cald, brizele marine bogate în aerosoli atenuează arșița zilelor toride.

1.2.2 Relief

Județul Constanța este situat în partea de S-E a României, învecinându-se la Nord cu județul Tulcea, la Est cu Marea Neagră, la Sud cu Bulgaria și la Vest cu județele Ialomița și Călărași despărțite de fluviul Dunărea. Suprafața județului Constanța este de 7071 km² (cca. 3% din suprafața totală a țării) și ocupă în acest sens locul 8 între județele României.

Din perspectiva bogățiilor solului și subsolului regiunea dispune, de o serie de avantaje conferite de suprafețele întinse de terenuri agricole, terenuri care reprezintă 80% din suprafața totală, din care care suprafața arabilă reprezintă cca. 85%. Sunt prezente de asemenea resurse minerale utile printre care se numără minereuri feroase, apele mineralizate, materialele de construcții, izvoarele mezotermale, rocile comune și cele fosfatice. Suprafața podișului este în mare parte acoperită de o pătură de calcar și loess, podișul Casimcea având chiar o structură aparte: un amestec de șisturi verzi acoperite de calcare jurasice și straturi de loess. Platforma continentală a Mării Negre are importante resurse de hidrocarburi și minerale puse în valoare pe măsura dării în folosință a unor instalații de foraj marin.

Din punct de vedere al resurselor, un interes special îl prezintă lacurile sărate Techirghiol și Nuntași cu importante rezerve de nămol sapropelic cu valoroase calități terapeutice.

Subsolul județului Constanța oferă și ape minerale prin izvoarele de la Topalu și Mangalia.

Forma de relief predominantă în această regiune este podișul cu altitudine joasă, cu valori sub 200 de metri, doar în nordul județului altitudinea atingând pe alocuri 250 m. Podișul Casimcea ocupă partea de nord a județului, iar în partea de sud se întinde podișul Dobrogei de Sud care seamănă cu o câmpie înaltă având un aspect calcaros.

Litoralul românesc al Mării Negre se întinde între gura Brațului Chilia și localitatea Vama Veche pe o distanță de 244 km. La Nord de Gura Portiței începe țărmul Deltei Dunării.

Litoralul Mării Negre este format la Nord din cordoane de nisip care separă lacurile de mare, iar în partea sudică se remarcă o faleză abruptă formată din calcare și loess cu înălțimi de 15-30 m.

Zona litorală este marcată de mai multe trepte:

- 5-15m, de-a lungul țărmului;
- 20-30m, cu o mare continuitate, pătrunzând mult în interior, formând o treaptă distinctă în jurul limanelor și lagunelor;



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

- 35-45m, cu o mare continuitate, constituind o treaptă mai lată decât celelalte, înconjurând limanele și lagunele maritime;
- 50-65m, cea mai dezvoltată treaptă, cu lățimi cuprinse între 500 m și 4-5 km;
- 70-85m, cea mai înaltă treaptă situată la contactul cu podișurile interioare.

Aceste 5 trepte sculptate în depozite sarmațiene sunt acoperite de depozite de loess. De remarcat că pe suprafața județului relieful de platforma este fragmentat de numeroase văi cu orientări diferite. Dintre cele mai importante văi amintim: Casimcea, Sărături, Nuntași, Topolog-Saraiu, Chichirgeaua ș.a.

Plaja este relativ îngustă și acoperită cu nisipuri, pe unele porțiuni sub formă de dune. Țărmlul este abrupt, înalt și stâncos în partea de Sud a Dobrogei până la Nord de Capul Midia, de unde se retrage în spatele liniei lacurilor din complexul lacustru Razim.

Din Podișul Dobrogei, zonei de litoral îi aparține o fâșie lată de 2-3 km în medie, având și porțiuni de 10 km în zona limanelor Techirghiol, Agigea, Tașaul și Siutghiol.

O trăsătură distinctivă a județului este prezența lacurilor naturale și de luncă și a lagunelor (Oltina, Sinoe, Tașaul, Techirghiol, Mangalia). Rețeaua hidrografică a județului este formată de următoarele cursuri de apă: Dunărea, pe o lungime de 137 km, Valea Carasu, Valea Baci și Casimcea.

La Est județul este scaldat de apele Mării Negre, o mare continentală cu golfuri larg deschise și puține peninsule. Datorită configurației țărmlului și reliefului submarin, adâncimea apei este mică în dreptul litoralului românesc.

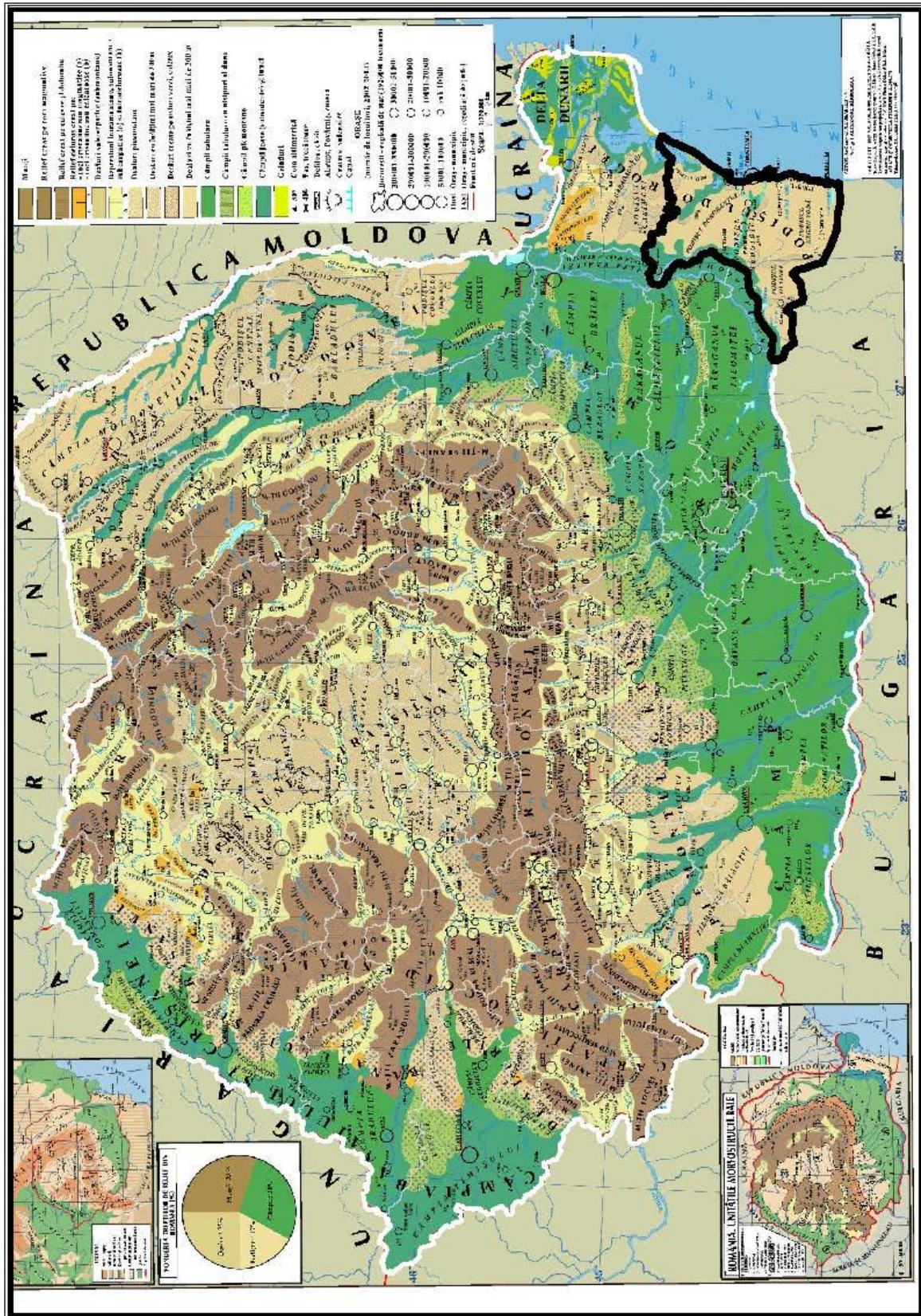
Podișul Dobrogei, în ansamblu, este un teren descoperit. În alcătuirea sa intră următoarele elemente principale:

- Horstul dobrogean;
- Podișul Casimcea;
- Podișul Dobrogei de Sud

Partea de nord a podișului (horstul dobrogean) cuprinde forme variate de relief - Munții Măcinului, zona Tulcea, Podișul Babadag – și este mai înaltă, comparativ cu zona de Sud a Dobrogei.

La Sud de aliniamentul Hârșova – Capul Midia se întinde Podișul Dobrogei de Sud, cu aspect de câmpie înaltă, cu sol calcaros, acoperit cu depozite groase de loess, care domină prin abrupturi unitățile învecinate cu altitudini mai joase, Balta Ialomiței la Vest și litoralul marin la Est. Diferențele fizico – geografice existente în cadrul Podișului Dobrogei de Sud au condus la stabilirea mai multor compartimente: Valea Carasu, Podișurile Cobadin, Medgidia, Oltina, Negru Vodă și Topraisar.

Planșa 3.2.2 Relieful Județului Constanța







Soluri

Condiții pedologice

Județul Constanța se încadrează din punct de vedere pedogeografic în regiunea est-europeană, provincia danubiano-pontică. Un rol distinct în dezvoltarea tipurilor de sol l-a avut clima excesiv continentală. Arealul cel mai extins îl au molisolurile, iar mai restrâns apar solurile intrazonale determinate mai ales de rocă.

Clima, relieful de podiș și depozitele de loess au determinat predominarea cernoziomurilor carbonatice și cernoziomurilor, cărora li se alătură, în V, solurile bălane, iar în E, înspre Marea Neagră, cernoziomurile cambice. Aria de răspândire a solurilor bălane corespunde reliefului mai puternic și mai adânc fragmentat, iar cernoziomurile cambice, cu profil bine diferențiat, se întâlnesc pe suprafețele de pe culmea plană, cu pantă foarte mică. Cernoziomurile carbonatice și cernoziomurile apar pe suprafețe de tranziție între cele mai sus menționate.

În sud – vestul județului, sub actualele păduri, apar pe suprafețe mici, soluri cenușii și varietăți, sub vegetație arborescentă, ale cernoziomurilor sau solurilor bălane. Toate solurile s-au format pe loess și au textură mijlocie.

Local, pe calcare și șisturi verzi, se constată prezența rendzinelor și litosolurilor, soluri cu profil scurt. Soluri nisipoase apar de-a lungul litoralului (suprafețe mai mari pe insulele Chituc și Lupilor). Soluri aluviale apar pe lunca Dunării și pe văile afluențe acesteia. Soluri salinizate diferit, mergând până la soloncauri, apar îndeosebi de-a lungul litoralului în vecinătatea plajei, unde sunt de regulă nisipoase, precum și în lunci, unde textura lor este variată.

Solurile au o dispunere etajată sub formă de fâșii în direcția Vest-Est, pe fundalul cărora s-au format local soluri intrazonale. Cernoziomurile sunt soluri caracteristice pentru stepa dobrogeană ocupând cea mai mare parte din suprafața județului.

Desfășurarea principalelor tipuri de soluri relevă o oarecare etajare.

Molisolurile (Cernisolurile)-Sunt reprezentate prin diferite cernoziomuri. Cernoziomurile cambice sunt larg dezvoltate la peste 150 m altitudine, în condiții de silvostepă. Cernoziomurile carbonatice se află la 80-120 m, în condiții de stepă. Solurile bălane se află pe latura de est, în Depresiunea Nalbant și în jurul complexului lagunar Razelm-Sinoe - spre Tașaul; pe latura de vest apar de la Măcin la Oltina, dar cu pătrundere mai accentuată pe Valea Carasu; au procentul cel mai mare de carbonați și conținut mai redus de humus față de cernoziomuri.

Solurile intrazonale- Cuprind porțiuni mai restrânse din spațiul podișului; ele pot fi hidromorfe (hidrisoluri), salinizate și alcalizate (salsodisoluri sau soluri salinice, sodice), aluviale sau neevoluate și trunchiate (protisoluri și antrisoluri) (erodisoluri, litosoluri). În județul Constanța ponderea cea mai mare o au cernoziomurile tipice (\pm carbonatice) aflate uneori în complex și cu cernoziomuri cambice, răspândite pe aproximativ 75% din teritoriu, urmate de solurile bălane (cca. 20%) și de rendzine, litosoluri, regosoluri, soluri aluviale, soluri hidromorfe și halomorfe (5%).

Solurile bălane - kastanoziomuri tipice (calcarice) Aceste soluri sunt reprezentative pentru Dobrogea, unde se întâlnesc în sectorul Medgidia-Cernavodă, în jurul complexului de lacuri Razelm, de-a lungul Dunării și al litoralului Mării Negre (la nord de Constanța).

Condițiile climatice (T.m.a. 10.7/11.3°C, P.m.a. 400/450 mm, I.ar. 19.3/21.1, E.t.p. \geq 700 mm) reflectă practic încadrarea teritoriului respectiv în zona de stepă, caracterizată prin temperaturi

ridicate și deficit foarte puternic de precipitații, în special în perioada estivală, dar și la nivel anual. Ca urmare, regimul hidric al solurilor este parțial percolativ (stepic). Solurile se întâlnesc pe versanți prelungi, în general slab înclinați ($5 - 10^\circ$), culmi domoale sau chiar terenuri plane, la altitudini ce nu depășesc 150 m. Substratul, în general uniform, este alcătuit predominant din loessuri și depozite loessoide și are deci caracter bazic. Vegetația sub care s-au format solurile bălane a fost în general cea de pajiști xerofite, care erau însă întrerupte pe alocuri de pălcuri de vegetație forestieră naturală alcătuită din specii xerofite caracteristice zonei: stejarul pufos, stejarul brumăriu, mojdreanul, părul. Arboretele care mai există în prezent au în general o consistență redusă (0.5-0.6), golurile pe care le prezintă fiind practic înierbate. În prezent, specia predominantă în compoziția arboretelor este stejarul pufos, pătura erbacee fiind bineînțeles alcătuită din specii caracteristice pajiștilor uscate. Condițiile climatice generale (de ariditate specifică stepei) și relieful nu au favorizat alterarea, argilizarea și levigarea, conducând la apariția unor soluri cu textura nediferențiată pe profil, care prezintă carbonați chiar de la suprafață. Vegetația slab dezvoltată, preponderent ierboasă, precum și levigarea slabă au condus la apariția unui orizont A molic, dar mai deschis la culoare și cu un conținut mai redus de humus. Solurile bălane sunt în ansamblu luto-nisipoase-lutoase, lipsite de schelet (și deci cu volum edafic foarte mare - 1.00 mc/mp), fiziologic mijlociu profunde (grosime fiziologică 0.5-0.6 m), slab-moderat humifere. Profilul este de tipul Am-AC-Cca. Orizontul bioacumulativ (Am) este mai slab dezvoltat (25-35 cm), dar humusul este de calitate (mull calcic). Solurile sunt slab-moderat carbonatice până la adâncimea de 45 cm, carbonatice între 45 cm și 60-70 cm și puternic carbonatice sub adâncimea de 60-70 cm, la care apare orizontul carbonatoluvial (Cca). În ceea ce privește porozitatea, permeabilitatea, capacitatea pentru aer și apă, solurile bălane oferă condiții favorabile vegetației.

Cernoziomuri tipice (cernoziomuri tipice și calcarice)-Cernoziomurile au o largă răspândire în Dobrogea în general și în județul Constanța în special, fiind întâlnite mai ales în estul, sudul și sud-vestul județului. Acestea apar pe terenuri plane (câmpuri, terase) sau în microdepresiuni, culmi domoale, versanți slab înclinați, suprafețe de podișuri joase, la altitudini cuprinse între 15-20m și 150-200 m.

Condițiile climatice (T.m.a. $10.7/11.3^\circ\text{C}$, P.m.a. 450 mm, I.ar. 21.7/21.1, E.t.p. ≥ 700 mm) reflectă practic încadrarea teritoriului, respectiv în zona de stepă, caracterizată prin temperaturi ridicate și deficit foarte puternic de precipitații, în special în perioada estivală, dar și la nivel anual. Ca urmare, regimul hidric al solurilor este tot parțial percolativ (stepic), dar cu o cantitate ceva mai mare de apă care se infiltrează în sol. Substratul este alcătuit predominant din loessuri și depozite loessoide și are deci caracter bazic. Vegetația sub care s-au format cernoziomurile tipice a fost mai bogată, de pajiști mezoxerofite, care erau întrerupte mai des de pălcuri de vegetație forestieră naturală alcătuită din specii caracteristice zonei, precum stejarul pufos și stejarul brumăriu.

Arboretele care mai există în prezent au în general o consistență redusă (0,5-0,6), golurile pe care le prezintă fiind înierbate. Condițiile climatice generale (de stepă ceva mai umedă) și relieful au favorizat în mai mare măsură alterarea, argilizarea și levigarea, conducând la apariția unor soluri cu textura tot nediferențiată pe profil, dar care prezintă carbonați numai sub nivelul orizontului Am. Vegetația mai abundentă, preponderent ierboasă, precum și levigarea mai accentuată au condus la apariția unui orizont A molic bine dezvoltat, închis la culoare și cu un conținut ridicat de humus. Profilul este de tipul Am-AC-Cca. Orizontul Am are grosimea de 40 cm. Între 40-70 cm există orizontul de tranziție AC (carbonatic), iar sub adâncimea de 60-70 cm apare orizontul Cca (carbonatoluvial). Soluri morfologic profunde (0,7-0,9 m) și fiziologic mijlociu profunde (0,6 m), edafic foarte mari (1,00 mc/mp), practic nediferențiate textural, lutoase în ansamblu, cu drenaj intern moderat-rapid, slab compacte. Reacție neutră în orizontul Am și slab alcalină în profunzime



(pH 7-7,6), sol slab carbonatic între 40-50 cm, moderat carbonatic-carbonatic între 50-60 (70) cm și puternic carbonatic sub adâncimea de (60) 70 cm, moderat humifer-humifer (Ht 3-6% în primii 40 cm). În general, solurile poartă amprenta modificării antropice prin lucrare îndelungată, amenajarea sistemului de irigații și irigare repetată. În unele cazuri, prezența anormală a carbonaților începând de la suprafață (conținut foarte redus), precum și, uneori, a sărurilor solubile pe întregul profil sau numai pe o parte din acesta (conținut, de asemenea, foarte redus) se datorează probabil irigațiilor repetate cu apă care are un anumit conținut de carbonați și săruri.

Cernoziomuri cambice (cernoziomuri cambice)-Aceste soluri apar în proporție mai redusă, fie în complex cu cernoziomurile tipice (în areale depresionare cu un plus de umiditate), fie la contactul cu zona forestieră, ca urmare a unui plus de precipitații. Solurile se caracterizează prin levigarea carbonaților la o adâncime mai mare decât în cazul cernoziomurilor tipice (sub adâncimea de 70-90 cm). Condițiile climatice generale sau relieful au favorizat în mai mare măsură alterarea, argilizarea și levigarea, conducând la apariția orizontului diagnostic Bv. Solurile au textura slab diferențiată sau chiar nediferențiată pe profil, iar orizontul carbonatoluvial Cca apare începând de la adâncimea de 90-100 cm. Profilul este de tipul Am-Bv-Cca. Orizontul Am are grosimea de 35-40 cm. Între 40-70 cm există orizontul Bv (diagnostic), iar sub adâncimea de 90-100 cm apare orizontul Cca (carbonatoluvial). Soluri morfologic și fiziologic profunde (0,7-0,9 m), edafic foarte mari (1,00 mc/mp), practic nediferențiate textural, lutoase în ansamblu, cu drenaj intern moderat-rapid, slab compacte. Reacție slab acidă - neutră în orizontul Am și neutră-slab alcalină, în profunzime (pH 7-7,8), sol slab necarbonatic până la 70-80 cm, moderat carbonatic-carbonatic între 75-95 cm și puternic carbonatic sub adâncimea de (90) 100 cm, moderat humifer-humifer (Ht 3-6% în primii 40 cm).

Cele 3 tipuri de sol prezentate anterior sunt folosite în mod curent pentru agricultură și, în consecință, pe aceste soluri va fi instalată și rețeaua de perdele forestiere de protecție a câmpului. În cazul celorlalte tipuri (clase) de soluri menționate, fie condițiile pedostaționale nefavorabile exclud folosința agricolă, fie arealele respective nu necesită amplasarea perdelelor din cauza microclimatului local ceva mai favorabil (solurile aluviale).

Cea mai mare parte a județului Constanța se încadrează în zona de stepă, zona de silvostepă (de câmpie) având o pondere mai redusă. Bineînțeles că pădurile sunt răspândite mai ales în zona de silvostepă de câmpie și mai puțin în zona de stepă.

Zona de silvostepă, caracterizată prin temperaturi ridicate și deficit puternic de precipitații, în special în perioada estivală, dar și la nivel anual. Plus de umiditate în sol datorat situației la tranziția spre silvostepa deluroasă și reliefului așezat sau ușor depresionar. Ca urmare, regimul hidric al solurilor este parțial percolativ (stepic), dar cu o cantitate și mai mare de apă care se infiltrează în sol pe adâncime mai mare, determinând levigarea carbonaților sub adâncimea de 60-70 cm și apariția orizontului Bv. Condiții edafice. Textură lutoasă, soluri bine structurate. Troficitate ridicată. Regimul de umiditate puternic deficitar mai ales în intervalul estival, când umiditatea momentană a solului scade până la nivelul uscat. Capacitate ridicată de înmagazinare a apei, datorită volumului edafic foarte mare și a texturii favorabile. Pătura erbacee specifică pajiștilor mezoxerofite: *Poa bulbosa*, *Syntrichia ruralis*, *Adonis vernalis*, *Cerastium pumilum*, *Paeonia peregrina*, *Vinca herbacea*, *Salvia nutans*, *Inula ensifolia*, *Colchicum fominii*, *Crocus pallasii*. Aptitudini forestiere. Bonitate mijlocie-inferioară pentru stejărete de stejar brumăriu, stejar pufos.

1.2.3 Geologie și hidrogeologie

Geologie

Teritoriul județului Constanța aparține în întregime unității structurale de platformă ale Dobrogei de Sud și Dobrogei Centrale.

Platforma Dobrogei de Sud se întinde în sudul unei dislocații tectonice profunde-falia Topalu-Palazu Mare, și are un fundament constituit din formațiuni granitice și cristaline. Acesta este fracturat și scufundat la adâncimi de peste 1000 m. Peste fundamentul cristalino-magmatic se dispune o stivă groasă de roci sedimentare aparținând silurianului (șisturi argiloase, cuarțite), devonianului (gresii, marnocalcare), jurasicului (calcare), cretacicului, ce apare la zi în lungul văilor dunărene (calcare, marnocalcare, gresii conglomerate, cretă, roci glauconitice), eocenului (calcare, nisipuri glauconitice), tortonianului (argile, gresii calcaroase, nisipuri), sarmatianului, deschis în lungul văilor și în falezile Mării Negre (marme, argile nisipoase, bentonite, calcare lumaselice) și policenului, (marme, nisipuri, calcare lacustre). Suprafața podișului este acoperită cu o cuvertură groasă de loess.

Platforma Dobrogei Centrale ocupă partea de N a județului fiind constituită dintr-un fundament de șisturi cristaline, mezometamorifice (micașturi, amphibolite, cuarțite) acoperite de formațiunea șisturilor verzi (pelite, șisturi sericito-cloritoase, cuarțite, gresii conglomerate). Acestea din urmă apar la zi pe valea Casimnicea. Peste acest soclu, mult înălțat față de Dobrogea de Sud, s-a depus o cuvertură sedimentară, parțial înlăturată de eroziune, formată din roci jurasice (calcare), cretacice (pietrișuri gresii glauconitice) și sarmatiene (pietrișuri, nisipuri), toate acestea scoperite de o cuvertură de loess.

Sub aspect geomorfologic, județul Constanța se încadrează în Podișul Dobrogei, care are o altitudine medie de 125 m, constituind o unitate de relief joasă. Aproximativ 42% din podiș (precumpănitor în centrul și sud-vestul acestuia) se desfășoară între 100 și 200 m, iar circa 47% se află sub 100 m (cu dezvoltare mai mare în partea de est și între Cernavodă și Constanța). Altitudinile minime pot ajunge până la 10-15 m în sectorul sud-estic, prin includerea fâșiei de țărniș în unitățile de podiș.

Pe ansamblul Dobrogei se constată o cădere altitudinală dublă, pe de o parte, din nord și sud către centru (Cernavodă-Constanța), iar, pe de altă parte, o coborâre mai lentă sau mai bruscă spre Dunăre (vest) și mare (est). Înălțimile mai mari din vecinătatea fluviului fac ca energia de relief să înregistreze valori mari în nord și vest (între 200 și 300 m), pe când spre mare și în sud aceasta este sub 50 m. Valori reduse ale energiei de relief (sub 100 m) sunt și în lungul văilor principale.

Diversitatea petrografică, varietatea pantelor și condițiile climatice determină manifestarea intensă a câtorva procese (șiroire, torențialitate, spălare în suprafață pe versanții cu pantă mai mare, tasare pe loessuri, alunecări, prăbușiri și surpări), care conduc la degradarea terenurilor. Se adaugă procesele din lungul țărnișului, diferențiate în sectoarele de faleză și de plajă. Pe ansamblu, modelarea îndelungată și realizarea unei suprafețe de tip pediplenă au dus la retezarea tuturor structurilor, indiferent de vârstă.

Ridicarea în pliocen-cuaternar a Dobrogei (mai ales în jumătatea nordică) a impulsat fragmentarea vechii pediplene și punerea în evidență a anumitor forme legate fie de structură, fie de rocă. În acest sens, reprezentative sunt:- văi axate pe sinclinale (Luncavița, Slava) sau pe anticlinale (Valea Albă);- depresiuni în anticlinale (Megina, Boclughea);- văi desfășurate pe contacte, în lungul faliilor (Valea Adâncă, Peceneaga, Fântâna Mare);- depresiuni tectonice (Nalbant, Cerna-Mircea



Vodă);- culmi alungite și martori de eroziune rotunjiți pe roci vulcanice;- crește pe șisturi cuarțitice (Pricopan);- exocarst în calcare triasice și jurasice, cretacee - lapiezuri (în Dealurile Tulcei, Podișul Babadag); doline și polii (Amzacea, Negru Vodă, Mereni), chei și canarale (Canaraua lui Olteanu, C.Hârșova, C.Cheii, C.Fetii);- endocarst (peșteri pe Valea Mangaliei, Sevendic și Vederoasa, peștera Movable etc.);- carst fosil în calcare situate la nivele diferite (îndeosebi în Dobrogea de Sud).

Majoritatea regiunilor realizate asupra teritoriului podișului dobrogean separă 3 unități mari - Dobrogea de Nord, Dobrogea Centrală, Dobrogea de Sud, fiecare cu mai multe subunități. Județul Constanța este situat în cea mai mare parte în Dobrogea de Sud și numai o mică parte în Dobrogea Centrală.

Podișul Dobrogei Centrale

Se desfășoară pe aria șisturilor verzi, deci între aliniamentele faliiilor Peceneaga-Camena (culoarul văilor Aiorman-Slava Rusă) și Topalu-Tașaul în sud. Ultima are contur ușor neregulat, cu pătrunderi în bazinele de la obârșia generației de văi ce aparțin de bazinul Carasu.Structural, peste șisturile verzi urmează discordant formațiuni jurasice (calcare și conglomerate calcaroase), apoi depozite loessoide și loessuri.Continentalismul climatului se reflectă în existența în nord a silvostepii și în centru și sud a stepei.

Podișul Casimcei

Cea mai mare parte din teritoriu este inclus în Podișul Casimcei, care are altitudinile cele mai mari, coborând de la 300 m (nord) la sub 250 m (sud); relieful corespunde pediplenei ce taie șisturile verzi și este străbătut pe centru de Casimcea; relief carstic în sud, pe calcare jurasice; pe contactele petrografice s-au individualizat bazine de depresiune cu margini glaciate.

Podișul Dăeni-Hârșova

La vest se află Podișul Dăeni-Hârșova (Gârliciu) cu o lățime în jur de 10-15 km, cu relief în două trepte (la 30 m și 65 m) considerate terase de abraziune și pedimente.

Podișul Istriei

În est se află Podișul Istriei. Este alcătuit tot din două trepte joase (pedimente) și se află în aria de influență a Mării Negre. Există areale mici cu soluri și vegetație de sărătură sau cu exces de umiditate.

Dobrogea de Sud

Se desfășoară la sud de aliniamentul faliei Topalu-Tașaul. Structural, se suprapune platformei Dobrogei de Sud, în care peste cristalinul proterozoic apar mai importante calcarele cretacee și sarmațiene, iar la suprafață mantia de loess. Mișcările neotectonice cuaternare au ridicat sectorul sud-vestic mai mult, determinând înălțimile actuale (150-200 m), caracterul precedent al majorității văilor dunărene și, indirect, fragmentarea mai accentuată a acestui sector.În relief se impun, pe de o parte, interfluviile plate, cu lățimi de zeci de kilometri în centru și care cad altimetric mai lin spre nord și est și brusc către nord-vest și vest. Al doilea aspect îl introduc văile care sunt evazate la obârșii și în aval se adâncesc treptat (cele mari creează un fel de canioane în loess și în placa de calcar) și se lărgesc căpătând uneori și caracter depresionar. Versanții văilor mari se termină prin glacisuri.Climatul continental arid a favorizat dezvoltarea stepei și doar în sud-vest există un areal mai larg de păduri de cvercinee.Intervenția antropică a avut un rol deosebit în modificarea peisajului natural (deștelenirea stepei și silvostepii; îndiguiri, desecări, irigații, cariere etc.).



Podișul Medgidiei

Are cea mai mare desfășurare (de la Dunăre la mare), situându-se la 80-100 m altitudine, cu relief de podiș în nord și de boturi de deal spre Dunăre și valea Carasu; grosimea mare a loessului favorizează procese de sufoziune, tasare, iar pe versanții văilor principale, șiroire și torențialitate, surpări etc.; Valea Carasu care îl străbate de la est (la 4 km de mare) la vest, este largă, peisajul natural fiind aproape în întregime schimbat.

Podișul Oltinei

Aflat în sud-vestul Dobrogei, are altitudinile cele mai mari (peste 180 m); este fragmentat de văi înguste orientate SE-NV, care se deschid către Dunăre, unde râurile (care în amonte sunt seci), în spatele unor baraje de aluviuni dunărene, au format limanuri; relief de platouri pe calcare sarmațiene și loess; spre Dunăre există terasa levantină, cu păduri de cer, gârniță și multe specii sudice, apoi silvostepa cu specii de stejar termofile și stepa. Podișul Cobadin. Situat în sectorul central-sudic, are altitudini de 150-180 m, relief de platouri pe calcare sarmațiene separate de văi seci; există un relief carstic variat (multe forme fosilizate; la suprafață depresiuni carstice - Negru Vodă).

Podișul Mangaliei

Cunoscut în unele lucrări geografice sub numele de Litoralul de la sud de Constanța, este o unitate joasă (sub 50 m) în care se impun platourile pe calcare sarmațiene și loess, văi scurte care se termină în limanuri fluvio-maritime, faleze și plaje înguste. Influența mării în caracteristicile climatice este determinantă. Peisajul natural de stepă a fost aproape în întregime schimbat cu unul agricol diversificat.



Hidrogeologie

Existența stratelor acvifere este în strânsă legătură cu constituția litologică a rocilor care intră în alcătuirea regiunii respective, iar poziția lor este dependentă de condițiile tectonice regionale.

În Dobrogea sunt cunoscute strate acvifere subterane, la baza loessului și a depozitelor deluviale: în Pliocen trei strate, în Sarmatian două strate, în Senonian, Cenomanian-Turonian, Aptian, Barremian, Jurassic și pe suprafața Șisturilor verzi, a rocilor metamorfice și eruptive câte un strat.

Dobrogea Centrală

Mai la sud de linia Paceneaga-Camena, se dezvoltă zona Șisturilor verzi; acestea sunt impermeabile, astfel că niciunul dintre felurile de șisturi verzi nu poate înmagazina apa. Numai grohotisurile adunate la poalele coastelor văilor ce străbat platoul zonei cu șisturi verzi, amestecate cu material lutos și acoperite cu un strat subțire de loess, permit formarea unor mici bazine locale ce conțin apă; puțurile săpate până la baza lutului au debite mici, circulația apei fiind dificilă (coeficienții de permeabilitate sunt de ordinul 10^{-3} la 10^{-4} cm/sec). Apa care este în contact cu șisturile verzi capătă o mineralizare puternică. În forajele din zona Năvodari și în zona de pe marginea lacului Tasaul, apa obținută de la contactul Șisturilor verzi cu loessul este caracterizată ca fiind nepotabilă, agresivă față de betoane. Acest strat de la baza loessului, s-a denumit „pânza suprasiluriana”.

În zona șisturilor verzi se mai găsește banda de calcare jurasice din lungul Văii Casimcea. Aceasta reprezintă o „zonă de calcare masive cu circulație activă, neregulată, prin fisuri și goluri”. În zona satului Piatra (Mihail Kogalniceanu) se găsește un izvor cu un debit ce variază între 2-3 l/sec, cunoscut sub denumirea de „Izvorul Turcului”.

Dobrogea de Sud

La sud de linia șisturilor verzi, adică la sud de linia Hârșova - Canara, se dezvoltă calcarele jurasice care sunt acoperite de un strat de loess în cea mai mare parte.

O parte din calcarele jurasice sunt compacte și tari, o altă parte sunt calcare moi, alte straturi sunt brecciate. Calcarele jurasice prezintă fisurări, fracturi, dislocații și falieri de importanță mai mult sau mai puțin locală, prin care circulă fie apa Dunării, fie apa din precipitațiile atmosferice care patrund în aceste calcare jurasice poate avea o circulație neregulată subterană

Sondajele executate în calcarele jurasice la Caragea și în zona Canara, în anii 1949 - 1952, au indicat un nivel acvifer. Astfel, în zona Canara, nivelul apei subterane în calcare se găsește la +10 m (în zona cea mai înaltă) și coboară spre Siutghiol, până la nivelul acestuia ca strat acvifer. Patul acestui acvifer este situat pe șisturile verzi sau pe alte depozite impermeabile mai vechi decât Jurassicul (cuartite). Acesta se găsește la Caragea - Dermen, la adâncimi de 500 m sub nivelul Mării Negre.

La Caragea - Dermen, Jurassicul, erodat până la -20 m, este acoperit de calcare barremiene, peste care stau argilele aptiene, care sunt impermeabile și constituie acoperișul apelor din Jurassic. Stratul acvifer de la Caragea - Dermen, practic se găsește în nisipurile aptiene, în fisurile cretei senoniene și în depozitele cuaternare, la un nivel ceva mai înalt decât al Lacului Siutghiol (+2 m la +2.5 m).

Există la Caragea - Dermen 2 strate acvifere: unul freatic, care stă în legătură cu apele Lacului Siutghiol și este alimentat de precipitații atmosferice, și al doilea în calcarele jurasice, captiv, sub argilele aptiene.



Sonda 5001 Palazu Mare, de la nord de orașul Constanța, a forat în calcare jurasice 500 m, în care s-a identificat un aflux puternic de apă prin fisuri pe întreaga adâncime, nivelul fiind ușor ascensional până la cota de +5 m (NMN).

În sondajele de la Vasile Roaită, adânci de 478 m, și în sonda de la Eforie de 438 m, s-au întâlnit ape ascensionale cu miros puternic de H_2S . Prezența hidrogenului sulfurat în sondele din vecinătatea mării s-ar putea explica prin legătura apelor subterane cu cele marine, zona de echilibru fiind undeva între Eforie și Techirghiol. Debitul obținut din sondele de la Vasile Roaită, Eforie și Techirghiol sunt importante: cca. 5 l/sec.

La baza formațiunilor jurasice se găsesc în mai multe puncte izvoare, fiindcă apa infiltrată prin loess și calcarele jurasice este oprită pe suprafața sisturilor verzi impermeabile.

Zona de calcare jurasice acoperită de loess reprezintă „zona purtătoare de strate acvifere freatice și ape cu circulație neregulată în profunzime prin fisuri”, iar porțiunile neacoperite de loess ca „zone calcaroase cu circulație activă, neregulată, prin fisuri și goluri”.

Pe Valea Carasu, stratul acvifer este constituit din pietrișuri, nisipuri, maluri afânate, loessuri re-sedimentate prin spălare de ape și lehmuri. Puțuri săpate la Basarabi produc, din pietrișurile întâlnite la 12-14m de la suprafață, debite de ordinul 10-12l/sec. Un alt puț, la Poarta Albă, în nisipuri și prafuri argiloase, produce un debit de apă de 3l/sec. Alimentarea stratului freatic cuaternar din Valea Carasu se face din straturile acvifere din versanți, din bălți și pe prima parte a văii Carasu, din Dunare.

Zona de la S de valea Carasu este caracterizată de prezența unui strat acvifer cuaternar, ce se găsește la baza loessului, patul fiind constituit de argilele de la partea superioară a complexului sarmatian, iar în unele cazuri de lehmuri de la baza loessului. Acest strat acvifer constituie sursa de alimentare a așezărilor ce se găsesc pe Platoul Dobrogean propriu-zis (Ciocîrlia, Cobadin, Topraisar etc). Apa este în cantități mici, coeficienții de permeabilitate ai materialului loessoid fiind reduși (10^{-3} - 10^{-4} cm/sec). Mineralizarea puternică a acestor ape le clasează între cele nepotabile.

Rețeaua hidrografică a teritoriului județului Constanța se împarte în două unități distincte și anume: grupa danubiană și grupa maritime. Râurile din grupa danubiană drenează partea vestică a județului, majoritatea lor terminându-se prin limane fluviale.

Topologul-izvorăște din Podișul Babadagului, de la o altitudine de 200 m, se varsă în Balta Bentu și are o suprafață totală de bazin de 343 km², o lungime de 38 km și o pantă medie a râului de 5.4%.

Teritoriul județului Constanța este drenat numai de sectorul său inferior pe o lungime de 18 km. La sud de Topolog urmează în ordine o serie de râuri cum sunt:

- **Chichirgeaua** (S = 147 km², L = 13 km),
- **Dunarea** (S = 143 km², L = 50 km)
- **Urluia** (S = 1356 km², L = 48 km). Sunt de menționat, în continuare,
- **Valea Mare** care se varsă în Lacul Dunareni,
- **Canaraua Fetei** (S = 2630 km², din care numai 205km² pe teritoriul României)
- **Almalaul, Gîrlita,**



- Cuiu Jucalcea
- Cazarlic

Râurile din grupa maritimă în general partea estică a județului. Cel mai important râu din aceasta este **Casimcea** care își are izvorul lângă comuna Războieni, în platforma înaltă din județul Tulcea la o altitudine de 300 m și se varsă în Lacul Tasaul. Suprafața totală a bazinului este de 737 km², lungimea râului de 60 km, iar panta medie de la izvor la vărsare de 5.1 ‰. Pe teritoriul județului Constanța suprafața bazinului sau de recepție este de cca.550 km², iar lungimea de 45 km.

Afluentul său principal este **Cartalul**, pe partea dreaptă, cu o suprafață de bazin de 128 km² și o lungime de 15 km. Tot din această grupă mai pot fi menționate râurile **Istria**, **Nuntași** și **Corbu**, toate la N de râul **Casimcea** și care se varsă în lacurile cu același nume, **Dereaua** care se varsă în Lacul Techirghiol și **Albesti** care debusează în Lacul Mangalia.

În general, județul Constanța are o rețea hidrologică săracă a cărei densitate medie este sub 0.1 km/km². Debitul medii multianuale specifice sunt scăzute, sub 1l/s /km², valori ceva mai mari fiind numai în zonele de izvoare ale râurilor Casimcea și Topolog. Debitul medii multianuale sunt relativ mici comparativ cu mărimea suprafețelor bazinelor de recepție. De la an la an debitul medii anuale variază mult în funcție de condițiile meteorologice ale anului respectiv.

Dunărea nu traversează județul Constanța, dar reprezintă limita acestuia cu jud. Ialomița și jud. Calarași, pe o lungime de 137 km. Pe acest sector suprafața bazinului de recepție la intrarea în județ este de circa 960.000 km², lungimea de la izvor de 2484 km, iar panta de 4 cm/km. Imediat în aval, Dunărea se desparte în două brațe, Brațul Borcea pe stânga și Dunărea Veche pe dreapta-care de fapt delimitează la E județul Constanța și la V Balta Ialomiței. Aceste brațe se reunesc într-un singur curs, după circa 134 km, la Vadu Oii, după care urmează o nouă despletire în 3 brațe: Cremenea, Vilciu și Măcin, ultimul delimitând pe prima porțiune jud Constanța de jud Brăila. În aval de Ostrov (km 346) din Brațul Dunărea Veche se desparte Brațul Bala care confluează cu Brațul Borcea la km 68 și transportă un debit important în acesta. Debitul mediu multianual al Dunării pe sector este de circa 6000 m³/s din care circa 90% se scurge pe Brațul Dunărea Veche, procent care se diminuează în aval de Brațul Bala, la circa 39%. Dunărea delimitează județul Constanța spre vest, Podișul Dobrogei coboară abrupt spre Dunărea prin terase de abraziune lacustră și fluviatile cunoscute ca: Prispa Daenilor, Prispa Hârșovei sau platforma levantină. Acest complex de trepte de relief este traversat de vai adânci, late, puternic aluvionate. Datorită unor mișcări de înălțare pe verticală ale Podișului Dobrogei, malul drept al Dunării este bine individualizat față de zona largă cuprinsă în sectorul bălții Ialomiței.

În amonte de Ostrov, valea Dunării se desparte în două brațe principale: Dunărea propriu-zisă spre est și Borcea spre vest. Podul de la Cernavodă unește malul abrupt al Dobrogei cu zona joasă de câmpie de la malul stâng al Borcei.

În sectorul Vadu Oii, cele două brațe se unesc într-o vale comună, pe o lungime de 2 km; aici s-a realizat podul rutier ce leagă Dobrogea de restul țării. În continuare, valea se bifurcă din nou în brațele Dunărea veche și Dunărea nouă. Urmărind regimul hidrologic al Dunării se constată unele particularități în funcție de structura fizico-geografică a zonei pe care o străbate. Alimentarea cu apă este influențată de afluenții carpați și, în mică măsură, de cei de pe teritoriul județului Constanța.



Variația nivelului Dunării este în funcție de caracteristicile climatului de tip continental, cu nivel maxim în luna mai, cu nivel minim în septembrie și cu fenomene de îngheț care apar frecvent în iernile când mase de aer reci dinspre est pătrund în acest sector.

Apele acestui fluviu transportă o mare cantitate de aluviuni, iar panta fiind redusă în această zonă au loc reversări, materialele transportate în suspensie sunt depuse, formându-se ostroave bine consolidate.

În zona județului Constanța, Dunărea are o adâncime care variază de la 1,30 la 20 m ceea ce permite realizarea navigației fluviale, dezvoltându-se unele localități ca Cernavodă, Hârșova. Orașul Cernavodă are un port dotat cu instalații moderne de manipulare mecanizată și este prevăzut cu bazine destinate atât satisfacerii traficului de mărfuri și călători, cât și adăpostirii navelor în timpul iernii. Pentru județul Constanța, fluviul Dunărea este o cale lesnicioasă de navigație, o sursă importantă de hidroenergie și de ape pentru irigații. Lucrările de îndiguire, de regularizare a cursului, construcția de diguri, închiderea unor brațe secundare, dragajele, întărirea malurilor acolo unde acțiunea de eroziune este puternică au permis ca acest sector al Dunării să ofere multiple posibilități de amenajare și valorificare economică.

Marea Neagră

Apele Mării Negre scaldă linia de țărm din estul județului Constanța, o mare de tip continental cu o suprafață de 410000 km². În adâncime bazinul Mării Negre este alcătuit din platforma continentală care coboară până la 180-200 m și reprezintă 30% din suprafața mării.

În dreptul țărmului românesc, această platformă are aspectul unei trepte late de 100-200 km. Un alt sector, povarnisul continental, are adâncimea de 180-200 m și 1000-1500 m (10% din suprafața mării), iar în interiorul bazinului marin este zona adâncă (abisală) înconjurată de izobata de 1000-1500 m, atingând adâncimile cele mai mari (în jur de 2200 m). Marea Neagră are țărmurile puțin crestate, cu golfuri larg deschise, cu puține peninsule și insule.

Lacurile

Există patru tipuri de lacuri: limane fluviatile, limane fluvio-maritime, lagune și iazuri.

Lacurile prezintă câteva tipuri genetice: limanele fluviale, legate de Dunăre, sunt situate pe partea dreaptă a acesteia, în zona cuprinsă între Hârșova și Ostrov. Ele s-au format în depresiuni alungite, meandrate și chiar ramificate, separate de fluviu prin depuneri aluvionare, indicând că sunt guri de vărsare ale râurilor. Astfel de lacuri sunt Garlita, Oltina, Vederosa, Baci, suprafața lor variind între 13,8 km² și 3,4 km². Datorită nivelului redus de precipitații și evaporației puternice, râurile care alimentează aceste limane au cursul intermitent, iar regimul lor hidrografic este determinat de nivelul Dunării, în special de revărsări.

În est este situată cea mai mare întindere lacustră din țară, complexul Razim-Sinoie (863,47 km²) constituit din lagune și limane izolate de depunerile curenților litoral de coastă, pe direcția nord-sud. Din acest complex, în județul Constanța se află lacul Sinoie, separat de mare prin grindul Chituc și de lacul Zmeica prin Insula Lupilor.

Grindul Chituc, format în perioade istorice, cu aspect de peninsula nisipoasă, are 27 km lungime, 4,3 km lățime și altitudinea de 2 m. Este strabatut de portite și priboine-canal care permit patrunderea apelor marine și asigură pastrarea valorii piscicole.



În vestul lacului Sinoie se află lacurile Istria și Nuntași, acesta din urmă este deosebit de restul complexului Razim-Sinoie datorită proprietăților sale terapeutice.

De la Capul Midia la Mangalia se află mai multe limane fluvio-marine, Tasaul, Corbu, Techirghiol, Mangalia și câteva lagune, Siutghiol, mlaștina Hergheliei.

Lacul Tasaul cu suprafața de 23,35 km² este situat în prelungirea văii Casimcea și are forma alungită și relativ sinuoasă, cu țărmuri înalte de 5-12 m.

Lacul Corbu, situat pe valea Corbului are formă circular-alungită și țărmuri abrupte, săpate în leos și parțial în calcare.

Lacul Siutghiol cu suprafața de 19 km² este alimentat de puternice izvoare cu apă dulce și izolat de mare printr-un perisip pe care s-a dezvoltat stațiunea Mamaia.

Lacul Tabacarie cu suprafața de 0,98 km² situat la marginea de nord a orașului Constanța într-un golf marin este legat prin canale de lacul Siutghiol și de Marea Neagră.

La sud de Constanța este amplasat lacul Techirghiol cu suprafața de 11,61 km² format într-o vale înecată de apele mării și apoi izolată printr-un cordon de nisip de circa 200 m lățime, pe care se află o cale ferată, o șosea și o plajă mult căutată de turiști.

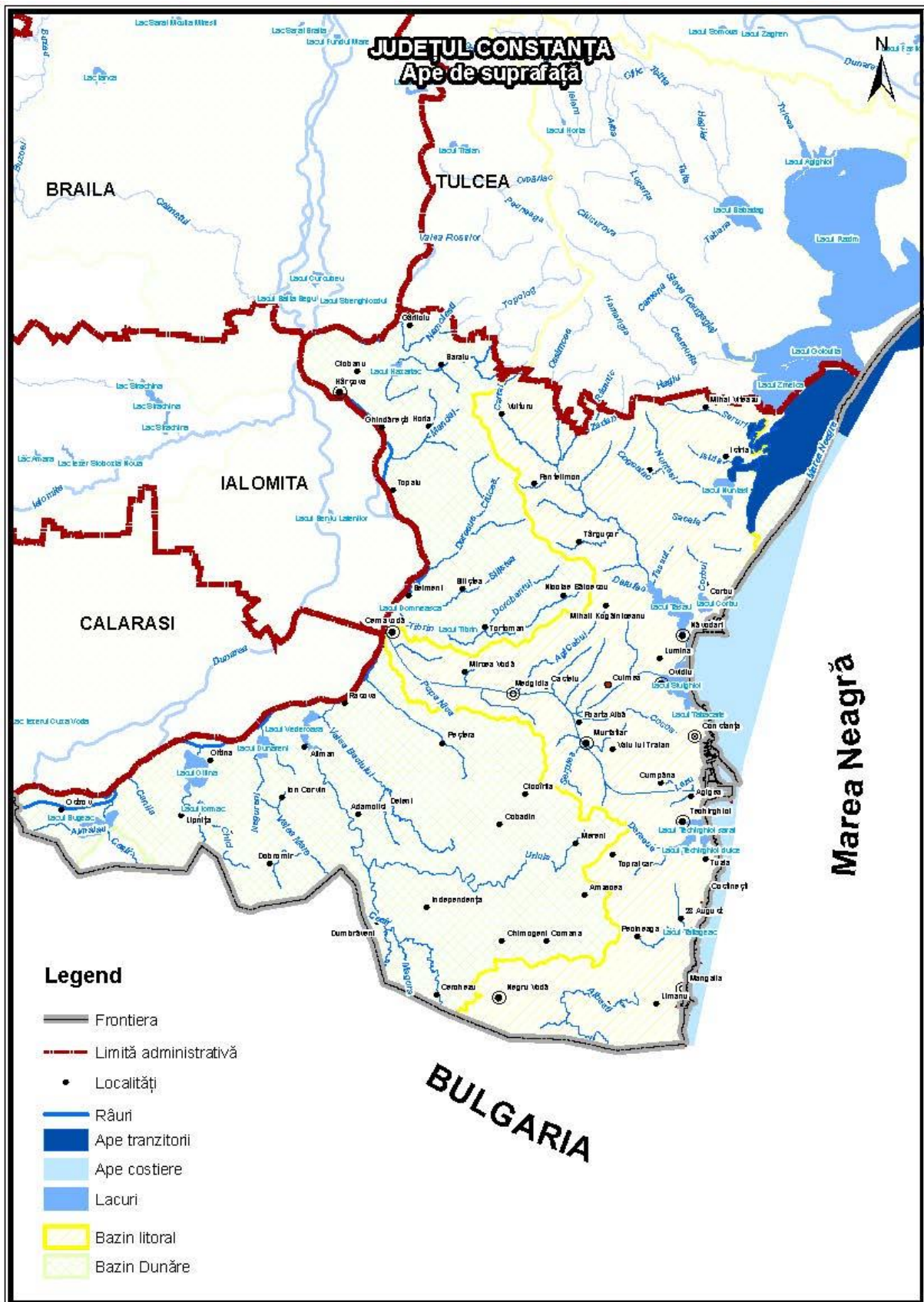
La sud de Techirghiol, în zona turistică Mangalia Nord, mlaștina Comorova, fost golf marin, a fost asanată, pe locul ei amenajându-se lacurile de agrement Neptun (15,6 ha), Jupiter (18,2 ha), Tismana (1,56 ha). Mlaștina Hergheliei (Iezerul Mangaliei) ocupă o suprafață de 110 ha, are o formă relativ semicirculară și este aproape în întregime colmatată. Cel mai sudic este lacul Mangalia (2,6 km²), situat în cuveta unui râu cu gura de vărsare barată de perisip. Are forma meandrată, iar versanții au aspectul unui canion. Prin construirea a două baraje de pamant pe valea Mangaliei, au luat naștere lacul Mangalia, iazul Limanu și iazul Hagieni.

Toate aceste lagune și limane au o deosebită importanță economică pentru necesitățile de apă industrială, irigații ca și din punct de vedere terapeutic, piscicol, cinegetic și turistic. În partea central-sudică a județului, în zona semiendoreică, s-au format lacuri temporare sau permanente, Plopeni, Negrești, Negru Vodă având o importanță locală pentru economie.

Limanele fluviatile, formate prin bararea gurilor de vărsare a râurilor de către aluviunile Dunării, sunt situate de-a lungul malului drept al fluviului și au adâncimi sub 1.5 m. Cele mai importante sunt: **Bugeacul** sau **Girlita** ($S = 13.86 \text{ km}^2$), **Oltina** ($S = 19 \text{ km}^2$), **Mirleanu** ($S = 7.7 \text{ km}^2$), **Vederoasa** (6.08 km^2) și **Baciu** ($S = 3.4 \text{ km}^2$). La acestea s-ar mai putea menționa și fostele limanuri **Cochirleni**, **Seimenii Mari** și **Seimenii Mici** în prezent desecate. Limanele fluvio-maritime situate pe latura estică a județului s-au format prin anastomozarea gurilor de vărsare a râurilor de către cordoanele marine. Din această categorie fac parte: **Corbu** sau **Gargalic** ($S = 5.39 \text{ km}^2$), **Tasaul** ($S = 22.8 \text{ km}^2$), **Agiea** ($S = 0.55 \text{ km}^2$), **Techirghiol** ($S = 10.68 \text{ km}^2$), **Tatlageac** ($S = 1.41 \text{ km}^2$) și **Mangalia** ($S = 2.61 \text{ km}^2$).

Lagunele sunt reprezentate prin Lacul **Sinoie** ($S = 165.6 \text{ km}^2$) - component al complexului lacustru **Razim**, cu anexele sale **Istria** și **Nuntasi-Tuzla**, Lacul **Siutghiol** ($S = 19.56 \text{ km}^2$) cu anexa sa **Tabacaria** ($S = 0.96 \text{ km}^2$) din care sunt separate printr-un grind nisipos, lezerul **Mangaliei** și **Comoro**

Planșa 3.2.5 Ape de suprafață





Apele subterane

Unele ape subterane provin din Dunare și fac loc prin jurasice din jurul Hârșovei și se canalizează spre sud pe linia de fractură Topalu-Ovidiu. Doua surse bogate alimentează lacul; a treia depistată la sud de Ovidiu, are un debit de 2000 l/s. Alte surse au fost depistate în interiorul județului, la Basarabi și Biruința 120-150 l/s ca și în sudul litoralului, la coada lacului Tatlageac 175 l/s.

Izvoarele de ape minerale, majoritatea sunt ape termale, cu proprietăți terapeutice ridicate. Astfel, în zona Hârșova un foraj de mică adâncime a dat de o apă puternic mineralizată, cu temperaturi de 38-40°C cu debit mare. Tot în zona Hârșovei se află izvoare sulfuroase, cu nămol negru care pot fi valorificate prin protejarea zonei inundabile. În zona Topalu, se găsesc izvoare hipotermale 26, 5°C care pot fi folosite în cura internă. Un alt grup de izvoare cunoscute, utilizate în ultimii ani cu foarte bune rezultate sunt cele de la Mangalia sunt ape termale și minerale, sulfuroase, clorurate, bicarbonatate, sodice.

Corpuri de apă subterană identificate pe teritoriul județului Constanța

1.RODL03 Hârșova – Ghindărești

Corpul de apă subterană mixt (freatic și de adâncime) RODL03 Hârșova - Ghindărești, este cantonat în depozitele calcaroase jurasice situate în partea central-vestică a Dobrogei. Aceste calcare, dispuse discordant peste șisturile verzi, alcătuiesc trei cute sinclinale orientate NV-SE și constituie un sistem fisural cu dezvoltare până la carst.

2. RODL04 Cobadin- Mangalia

Corpul de apă subterană de adâncime este acumulat în depozite de calcare oolitice și lumașelice sarmațiene (Kersonian) situate în extremitatea SE a Dobrogei.

Depozitele calcaroase sarmațiene se constituie într-o placă cu grosimi de 10-150 m ușor înclinate spre est care conține ape cu nivel liber ce reprezintă principala sursă de alimentare a litoralului la sud de Eforie Nord. La baza calcarelor sarmațiene se găsește un pachet de crete senoniene care reprezintă patul impermeabil al acviferului.

3. RODL06 Platforma Valahă

Acest corp de apă subterană de adâncime are o mare extindere, care acoperă parțial Platforma Valahă, și este descris mai jos pe două zone, care prezintă grade diferite de cunoaștere și de exploatare:

a) zona cu dezvoltare în Dobrogea de Sud.

b) zona Giurgiu – Călărași.

a) Dobrogea de Sud. Acviferul de adâncime –dar parțial și cu nivel liber (sectorul adiacent Dunării)- este cantonat în formațiuni calcaroase și dolomitice jurasice și barremiene, uneori fracturate și carstificate, cu extindere regională (aprox. 4500 km²) în întreaga Dobrogea de Sud.

b) Zona Giurgiu – Călărași. O serie de foraje cu caracter de studiu care au fost executate în zona limitrofă Dunării, cuprinsă între Zimnicea - la vest și Fetești – la est, au interceptat o serie de roci



carbonatice (calcare compacte sau fisurate, albicioase sau cenușii cu frecvente lentile de silix) de vârstă cretacic inferior și jurasic situată între adâncimile de 200 – 400 metri (figura 4.15 – 4.17). Acest acvifer de adâncime este puternic ascensional, nivelul piezometric fiind situat la adâncimi cuprinse între 4 și 12 m. Debitelor obținute prin pompare sunt cuprinse între 20 – 60 l/s, debitelor specifice fiind de ordinul a 10 – 25 l/s /m.

4.RODL08 Casimcea

Corpul de apă subterană RODL08 Casimcea, de tip mixt (freatic și de adâncime), este carstic-fisural, fiind localizat în depozite jurasic-medii (reprezentate prin calcare cu siliciferi, calcare gresificate, calcare conglomeratice, marne) și/sau în depozite jurasic-superioare (reprezentate prin calcare cu siliciferi, calcare dolomitice, calcare recifale, marnocalcare, dolomite, argile). Depozitele carbonatice prezintă numeroase fisuri și goluri carstice.

5.RODL09 Dobrogea de Nord

Corpul de ape freatice este de tip poros-permeabil, fiind localizat în aluviuni actuale și subactuale (atribuite Holocenului), în depozite loessoide (Pleistocen superior- Holocen), în loess (Pleistocen mediu-Pleistocen superior), precum și la limita dintre loessuri/loessoide și partea terminală alterată a depozitelor precambrian-superioare, paleozoice (siluriene, devoniene, carbonifer-inferioare) și mezozoice (triasice, jurasice, cretacice). Datorită constituției litologice, caracteristicilor geomorfologice și condițiilor structural-tectonice, corpul prezintă mari variații de ordin cantitativ și calitativ, atât pe orizontală cât și pe verticală.

6.RODL10 Dobrogea de Sud

Corpul de apă subterană este freatic, este de tip poros-permeabil sau fisural, fiind localizat în aluviuni actuale și subactuale (atribuite Holocenului), în depozite loessoide (Pleistocen superior-Holocen), în loess (Pleistocen mediu-Pleistocen superior), precum și la limita dintre loessuri/loessoide/argile roșii (acestea din urmă fiind atribuite Pleistocenului inferior) și partea terminală a depozitelor sarmațiene (Formațiunea de Cotu Văii), badenian-superioare (Formațiunea de Seimeni) sau cretacic-inferioare. Datorită constituției litologice, caracteristicilor geomorfologice și condițiilor structural-tectonice, corpul prezintă mari variații de ordin cantitativ și calitativ, atât pe orizontală cât și pe verticală

**1.2.4 Ecologie și arii protejate**

În județul Constanța există un număr de 51 de arii naturale protejate, cu o suprafață totală de 19.405,58 ha, ceea ce reprezintă 2,77% din suprafața județului (suprafața de referință de 707.129 ha) și 0,082% din suprafața țării (suprafața de referință de 23 839 200 ha), 38 de Rezervații științifice/Monumente ale naturii/Rezervații naturale, 6 situri RAMSAR, 1 parc natural, 1 sit UNESCO și Rezervatia Biosferei Delta Dunării.

Tabel 3.1 Arii naturale protejate

Nr Crt	Codul	Denumirea	Tipul	Localizare
Situri de importanță comunitară				
1	ROSCI0215	Recifii Jurasici Cheia		Cogelac, Grădina, Mihail Kogălniceanu, Pantelimon, Târgușor
2	ROSCI0094	Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia		Marea Neagră
3	ROSCI0273	Zona marină de la Capul Tuzla		Marea Neagră
4	ROSCI0197	Plaja submersa Eforie Nord - Eforie Sud		Marea Neagră
5	ROSCI0293	Costinești - 23 August		Marea Neagră
6	ROSCI0269	Vama Veche - 2 Mai		Marea Neagră
7	ROSCI0065	Delta Dunării		Corbu, Istria, Mihai Viteazu, Săcele
8	ROSCI0066	Delta Dunării - zona marină		Marea Neagră
9	ROSCI0281	Cap Aurora		Mangalia
10	ROSCI0006	Balta Mică a Brăilei		Hârșova
11	ROSCI0012	Brațul Măcin		Ciobanu, Gârliciu, Hârșova
12	ROSCI0022	Canaralele Dunării		Aliman, Cernavodă, Crucea, Ghindărești, Hârșova, Horia, Ion Corvin, Lipnița
13	ROSCI0053	Dealul Alah Bair		Crucea
14	ROSCI0071	Dumbrăveni - Valea Urluia - Lacul Vederosa		Adamclisi, Aliman, Chirnogeni, Cobadin, Deleni, Dobromir, Dumbrăveni, Independența, Ion Corvin, Rasova
15	ROSCI0073	Dunele marine de la Agigea		Agigea
16	ROSCI0083	Fântânița Murfatlar		Murfatlar
17	ROSCI0114	Mlaștina Hergheliei - Obanul Mare și Peștera Movilei		Mangalia
18	ROSCI0131	Oltenița - Mostiștea - Chiciu		

**2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA**

Nr Crt	Codul	Denumirea	Tipul	Localizare
19	ROSCI0149	Padurea Eseschioi - Lacul Bugeac		Lipnița, Ostrov
20	ROSCI0157	Padurea Hagieni - Cotul Vaii		Albești, Limanu, Mangalia, Negru Vodă
21	ROSCI0172	Pădurea și Valea Canaraua Fetii - Iortmac		Aliman, Băneasa, Dobromir, Ion Corvin, Lipnița, Oltina
22	ROSCI0191	Peștera Limanu		Limanu
23	ROSCI0201	Podișul Nord Dobrogean		Saraiu
24	ROSCI0353	Peștera-Deleni		Adamclisi, Ciocârlia, Deleni, Peștera
25	ROSCI0398	Straja - Cumpăna		Agigea, Cumpăna, Topraisar
26	ROSCI0340	Cuiugiuc		Lipnița, Ostrov
27	ROSCI0412	Ivrinezu		Rasova
Arii de protecție specială avifaunistică				
1	ROSPA0031	Delta Dunării și Complexul Razim - Sinoie		Cogealac, Corbu, Fântânele, Istria, Mihai Viteazu, Săcele
2	ROSPA0076	Marea Neagră		Mangalia
3	ROSPA0001	Aliman - Adamclisi		Adamclisi, Aliman, Deleni, Dobromir, Ion Corvin, Peștera, Rasova
4	ROSPA0002	Allah Bair - Capidava		Crucea, Seimeni, Siliștea, Topalu
5	ROSPA0005	Balta Mică a Brăilei		Hârșova
6	ROSPA0007	Balta Vederoasa		Adamclisi, Aliman, Rasova
7	ROSPA0008	Băneasa - Canaraua Fetei		Băneasa, Dobromir, Lipnița, Oltina
8	ROSPA0017	Canaralele de la Hârșova		Ghindărești, Hârșova
9	ROSPA0019	Cheile Dobrogei		Cogealac, Grădina, Mihail Kogălniceanu, Pantelimon, Săcele, Târgușor
10	ROSPA0039	Dunare - Ostroave		Aliman, Cernavodă, Ion Corvin, Lipnița, Oltina, Ostrov, Rasova
11	ROSPA0040	Dunarea Veche - Brațul Măcin		Ciobanu, Gârliciu, Hârșova
12	ROSPA0053	Lacul Bugeac		Ostrov
13	ROSPA0054	Lacul Dunareni		Aliman, Ion Corvin
14	ROSPA0056	Lacul Oltina		Lipnița, Oltina
15	ROSPA0057	Lacul Siutghiol		Constanța, Năvodari, Ovidiu
16	ROSPA0060	Lacurile Tașaul - Corbu		Corbu, Lumina, Mihail Kogălniceanu, Năvodari

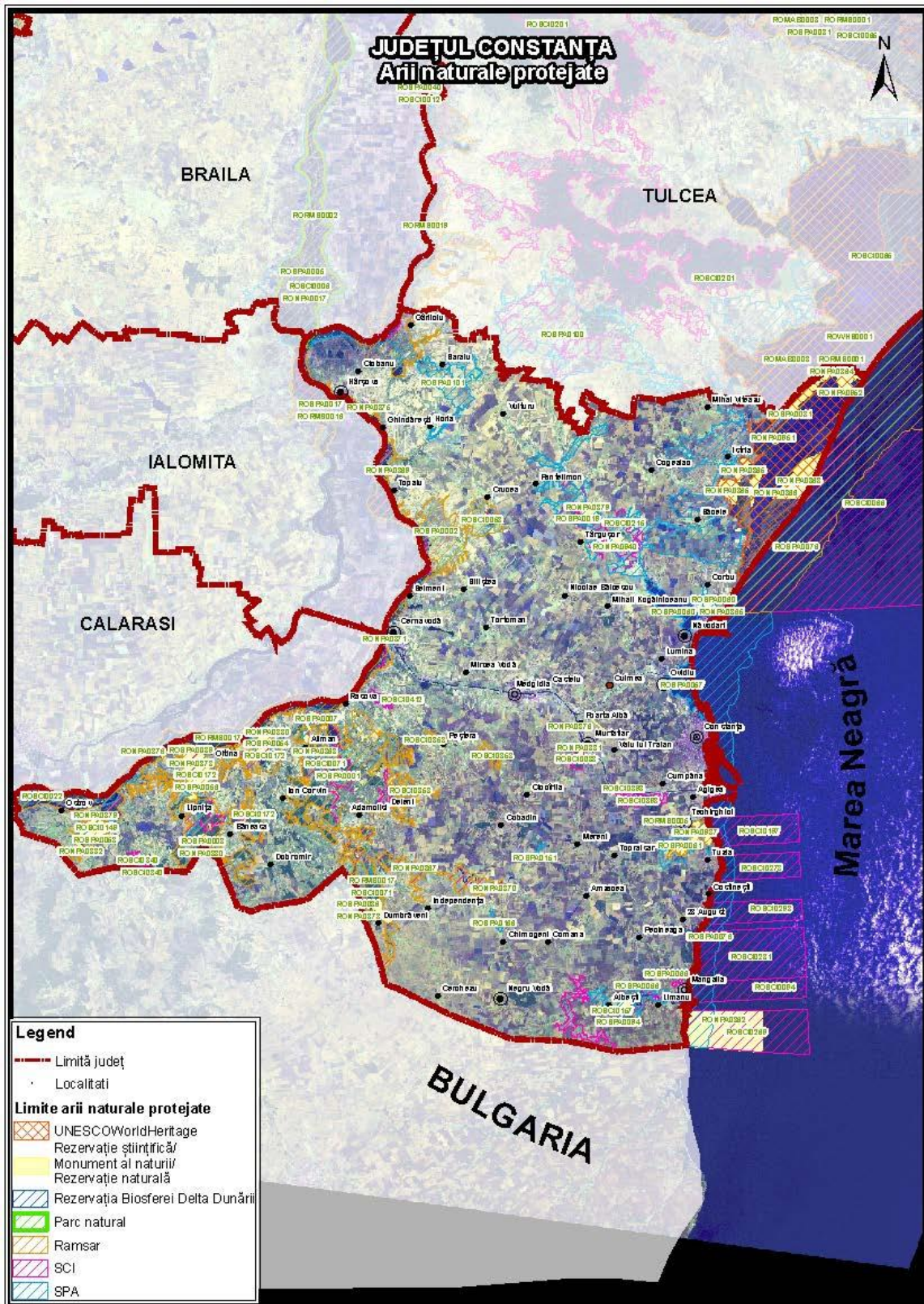
**2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA**

Nr Crt	Codul	Denumirea	Tipul	Localizare
17	ROSPA0061	Lacul Techirghiol		Eforie, Techirghiol, Topraisar, Tuzla
18	ROSPA0066	Limanu - Herghelia		Albești, Limanu, Mangalia
19	ROSPA0094	Padurea Hagieni		Albești, Limanu
20	ROSPA0100	Stepa Casimcea		Saraiu
21	ROSPA0101	Stepa Saraiu - Horea		Crucea, Gârliciu, Horia, Saraiu
22	ROSPA0166	Plopeni-Chirnogeni		Chirnogeni
23	ROSPA0151	Ciobanița-Osmancea		Mereni
24	ROSPA0036	Dumbrăveni		Deleni, Dumbrăveni, Independența
Rezervații științifice/ Monamente ale naturii/Rezervații naturale				
1	RONPA0362	Vama Veche - 2 Mai	Științific	Limanu
2	RONPA0951	Insulele Prundu cu Păsări	Avifaunistic	Mihai Viteazu
3	RONPA0937	Lacul Techirghiol	Zoologic	Eforie Nord
4	RONPA0952	Insula Ceaplace	Avifaunistic	Mihai Viteazu
5	RONPA0363	Grindul Chituc	Științific	Corbu
6	RONPA0364	Grindul Lupilor	Științific	Mihai Viteazu
7	RONPA0365	Corbu - Nuntași - Histria	Științific	Corbu, Istria
8	RONPA0366	Cetatea Histria	Științific-Mixt	Istria
9	RONPA0367	Pereții calcaroși de la Petroșani	Geologic	Deleni
10	RONPA0368	Locul fosilifer Aliman	Paleontologic	Aliman
11	RONPA0369	Reciful neojurasic de la Topalu	Mixt	Topalu
12	RONPA0370	Locul fosilifer Credința	Paleontologic	Cobadin
13	RONPA0371	Locul fosilifer Cernavoda	Paleontologic	Ceravodă
14	RONPA0372	Locul fosilifer Seimenii Mari	Paleontologic	Seimeni
15	RONPA0373	Peștera La Adam	Speologic	Târgușor
16	RONPA0374	Peștera Gura Dobrogei	Speologic	Târgușor
17	RONPA0375	Peștera Limanu	Speologic	Limanu
18	RONPA0376	Valu lui Traian	Botanic	Valu lui Traian
19	RONPA0377	Pădurea Hagieni	Botanic și Faunistic	Albești
20	RONPA0379	Recifii Jurasici Cheia	Mixt	Târgușor
21	RONPA0380	Pădurea Canaraua Fetii	Botanic și Faunistic	Băneasa
22	RONPA0381	Fântânița Murfatlar	Botanic și Faunistic	Basarabi
23	RONPA0382	Pădurea Esehioi	Botanic și Faunistic	Esehioi
24	RONPA0383	Dunele marine de la Agigea	Botanic	Constanța
25	RONPA0384	Dealul Alah Bair	Mixt	Crucea

**2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA**

Nr Crt	Codul	Denumirea	Tipul	Localizare
26	RONPA0385	Lacul Agigea	Zoologic	Agigea
27	RONPA0386	Canaralele din Portul Hârșova	Paleontologic	Hârșova
28	RONPA0388	Obanul Mare și Peștera Movable	Speologic-Morfologic	Mangalia
29	RONPA0935	Mlaștina Hergheleii	Mixt	Mangalia
30	RONPA0940	Gura Dobrogei	Mixt	Târgușor
31	RONPA0875	Ceala Mare - Valea lui Ene	Mixt	Hârșova
32	RONPA0876	Padurea Cetate	Mixt	Lipnița
33	RONPA0877	Padurea Bratca	Mixt	Oltina
34	RONPA0878	Lacul Oltina	Mixt	Oltina
35	RONPA0879	Lacul Bugeac	Mixt	Ostrov
36	RONPA0880	Lacul Dunareni	Mixt	Dunăreni
37	RONPA0881	Lacul Vederoasa	Paleontologic	Aliman
38	RONPA0378	Padurea Dumbrăveni	Botanic și Faunistic	Dumbrăveni
Zone umede de importanță internațională				
1	RORMS0016	Canaralele de la Hârșova		
2	RORMS0019	Dunarea Veche - Brațul Măcin		
3	RORMS0005	Lacul Techirghiol		
4	RORMS0001	Delta Dunării		
5	RORMS0017	Ostroavele Dunării - Buceac - Iortmac		
6	RORMS0002	Parcul Natural Balta Mică a Brăilei		
Parcuri naturale				
1	RONPA0017	Parcul Natural Balta Mică a Brăilei		
Rezervația Biosferei Delta Dunării				
1	ROMAB0003	Rezervația Biosferei Delta Dunării		
Patrimoniul UNESCO				
1	ROWHS0001	Delta Dunării sit al patrimoniului mondial		

Planșa 3.2.7 Arii naturale protejate





1.2.5 Riscuri naturale

Tipurile de risc naturale și asociate, generatoare de situații de urgență ce se manifestă în județul Constanța sunt:

- a) fenomene meteorologice periculoase(inundația, furtuni, tornade, secetă, căderi masive de zăpadă , viscol, îngheț);
- b) incendii de pădure;
- c) fenomene destructive de origine geologică(cutremure de pământ, alunecări de teren);

a) Fenomene meteorologice periculoase

Inundații

Inundația= acoperirea terenului cu un strat de apă în stagnare sau în mișcare care, prin mărimea și durata sa, provoacă victime umane și distrugerii materiale ce dereglează buna desfășurare a activităților social-economice din zona afectată.

Clasificare după geneză:

- inundații provocate de fenomene naturale;
- inundații provocate de fenomene accidentale;
- inundații provocate de activități umane;

Zone posibil afectate:

A. În situația creșterii Dunării peste cota de atenție:

Ostrov – zona stadion, Izvoarele, Dunăreni – zona localității, Vlahii, Rasova, Cochirleni – zona dig, Cernavodă – zona port, Seimeni, Dunărea, Capidava – cetate, Topalu (zona veriga; zona carieră stâncă), Ghindărești – zona pietrei, Hârșova – zona port, Vadu Oii, Ciobanu, Gârliciu.

B. În situația creșterii debitelor râurilor interioare și a reversărilor de pe versant:

Băneasa, Cerchezu, Independența, Plopeni, Chirnogeni, Cotu Văii, Vârtop, Albești, Agigea, Eforie, Moșneni, Pietreni, Peștera, Faclia, Ștefan cel Mare, Nicolae Bălcescu, Băltăgești, Runcu, Cogealac, Tariverde, Nuntasi, Istria, Mihai Viteazu

În porturile maritime inundațiile cu consecințe grave sunt improbabile, configurația terenului asigurând scurgerea liberă către mare a posibilelor acumulări de apă datorate ploilor abundente. Se pot produce inundații locale fără urmări majore pentru persoane, bunuri sau pentru activitatea portuară.

Ca urmare a ploilor torențiale, cantități de precipitații de peste 50 l/mp pot determina inundarea incintelor operatorilor economici și a arterelor de circulație, se pot produce torenți, mai ales în zona podului de la Poarta nr. 5, prin scurgerea apei de ploaie dinspre oraș spre port. De asemenea, se creează premise pentru alunecări de teren, ce pot avea ca urmări victime și pagube materiale.



Se pot forma torenți în zona costieră dintre Poarta 1 și Poarta 6, care pot afecta temporar circulația rutieră și pietonală în zonă și pot provoca inundații locale. Precipitațiile abundente depășesc capacitatea de transport a rețelei pluviale.

Furtuni, tornade, secetă.

Furtuni=perturbări severe ale atmosferei.

Din punct de vedere științific, metereologii consideră furtunile drept sisteme metereologice având viteze ale vântului de intensitate 10 până la 12 pe scara Beaufort. Vânturile de intensitate 10 ating viteze de 88-101 km/h, iar cele de intensitate 11 ating 102-117 km/h cauzând furtuni violente. Vânturile care ating viteze mai mari de 117/km/h -intensitate 12 - sunt numite vânturi de intensitatea uraganului.

Anual, vânturile intense provoacă multe distrugerii. De-a lungul coastelor, ele dau naștere unor valuri de furtună violente care pot provoca stricăciuni imense. Iarna, pe Marea Neagră, se dezlănțuie furtuni puternice. Violența acestora depășește orice închipuire, atunci valurile ating înălțimea de 10 metri. Digul de Nord al Portului Constanța este punctul de întâlnire al vânturilor și al curenturilor marine. Este un loc periculos, unde de-a lungul limbului și-au găsit sfârșitul multe nave. Tornada pe Marea Neagră - 8 August 2009. Fenomenul, format la câțiva kilometri de plajele unde se aflau zeci de mii de turiști, n-a durat mai mult de cinci minute și a fost urmat de o furtună dezlănțuită. Monitorizarea fenomenelor de furtună la Marea Neagră se realizează de către Stația hidrologică marina Constanța.

Seceta= Insuficiență a umidității solului și a atmosferei față de valorile minimale necesare creșterii și dezvoltării normale a plantelor (cultivate).

Vreme, perioadă caracterizată printr-o astfel de insuficiență; vreme uscată, secetoasă.

Fenomen care se produce în natura și care se manifesta prin lipsa de ploi, prin vânturi uscate și arșiță, ce dăunează plantelor și în special culturilor agricole.

Zone-întreg teritoriul județului, preponderent în zonele turistice, agricole și cu comunități mari de animale

Căderi masive de zăpadă, viscol, îngheț

Înzăpezire=acoperirea terenului cu un strat de zăpadă care, prin mărimea și durata sa , provoacă blocaje rutiere, izolarea localităților și distrugerii materiale ce dereglează buna desfășurare a activităților social-economice din zona afectată.

Zone:

Înzăpeziri și polei

DN2A, DN39, DN22, DN3, DN22A, DN22C, DN22B, precum și toate drumurile județene și comunale din județul Constanța.

Blocaje de ghețuri

Canalul Dunăre-Marea Neagră



Canalul Poarta Alba-Midia Năvodari

Fluviul Dunărea

Fenomenele de intensitate mare pot avea ca urmări desfășurarea dificilă a circulației, probleme în deplasarea mijloacelor de intervenție, îngreunarea sau chiar blocarea activității portuare, dificultăți în alimentarea cu apă, energie electrică și gaze naturale.

Ca urmare a vântului de intensitate mare se pot produce furtuni la Marea Neagră.

Activitățile de dezapezire și combatere a poleiului se desfășoară conform planului de intervenție în sezonul rece privind combaterea urmărilor fenomenelor meteo periculoase, atât cu mijloace de intervenție proprii cât și cu forțe și mijloace de intervenție aparținând operatorilor economici cu care s-au încheiat contracte. De asemenea, la acțiuni participă, în zona de responsabilitate, operatorii economici portuari.

b) Incendii de pădure

Incendiu de pădure = foc apărut spontan, necontrolat, din neglijență, intenționat, pe terenuri cu vegetație forestieră, care aduce prejudicii incalculabile arborilor, semințișului, litierei, plantațiilor erbacee, animalelor.

Poate fi determinat de multe cauze naturale sau umane (piromani sau cioburi de sticlă care acționează ca o lupă, concentrând lumina pe vegetația moartă).

Cauze:

- folosirea neglijentă a focului de către oameni pentru prepararea hranei sau pentru încălzit;
- țigări aruncate la întâmplare;
- arderea rămășițelor lemnoase rezultate din parchetele de exploatare;
- crearea de suprafețe agricole prin arderea sau de îmbunătățirea pășunilor;
- folosirea armelor de vânătoare sau a artileriei în poligoanele vânătorilor de munte;
- scânteii și cenușă de la locomotivele folosite în exploatarea forestieră;
- trăsnetul;
- incendieri premeditate.

Apariția incendiilor de pădure este favorizată de secetele prelungite și insolația puternică, iar viteza de înaintare a focului depinde de viteza vântului, compoziția și vârsta pădurii.

Tipurile incendiilor de pădure și modul lor de manifestare sunt:

-PE SOL SAU DE LITIERĂ- se produc la suprafața solului și cuprind frunzele uscate, semințișul, pătura erbacee, arzând pătura vie și moartă din mușchi, iarbă și frunze. Viteza de ardere atinge 1 km/h, iar înălțimea flăcărilor variază între 2-3 m, în funcție de intensitatea arderii. Incendiile de litieră se dezvoltă inegal, se propagă în salturi pe direcții diferite în raport cu schimbările de sens ale curenților de aer și de starea de umiditate a materialelor întâlnite. Incendiile de litieră pot fi lente și rapide.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

-DE CORONAMENT- în care desfășurarea focului are loc în plafonul superior al arborilor, iar viteza de ardere este între 8 și 25 km/h în funcție de intensitatea arderii, 8 km/h pentru incendiile lente, 25 km/h pentru incendiile rapide și peste 25 km/h pentru incendiile violente.

-COMBIMATE DE LITIERĂ ȘI CORONAMENT – care apar mai des la pădurile tinere de rășinoase, unde nu s-au luat măsuri de curățire a vegetației, crengilor și a altor resturi lemnoase aflate la partea inferioară a arborilor.

- DE DOBORÂTURI – în porțiunile de pădure unde arborii au fost calamitați de furtuni puternice.

Direcția Silvică Constanța administrează fondul forestier prin cele 4 ocoale silvice din subordine, după cum urmează:

Ocolul Silvic Murfatlar

Pe raza ocolului nu sunt obiective industriale ori turistice care să-și desfășoare activitatea în pădure. Pericol de incendiu îl reprezintă vecinătatea cu terenurile agricole necultivate, cu miriștile și cu pășunile care sunt incendiate în fiecare an, primăvara și toamna. Zonele cele mai vulnerabile din motivele expuse sunt trupurile de pădure Hagieni, Șipote, Dumbrăveni și Mihail Kogălniceanu. În anul 2018 nu s-au produs incendii de pădure.

Ocolul Silvic Băneasa

În cadrul ocolului nu sunt obiective industriale, economice ori turistice. Pericolul de incendii îl reprezintă vecinătatea cu terenurile agricole, miriștile ori pășunile care sunt incendiate anual. Pădurile expuse acestui pericol sunt cele din raza localităților: Goruni, Carvan, Lipnița, Ion Corvin.

Ocolul Silvic Cernavodă (Dunărea de Jos)

În fondul forestier nu sunt obiective industriale care să prezinte pericol de incendii. Pentru arboretele din raza ocolului, riscul mare de incendii îl reprezintă terenurile agricole, miriștile, pășunile limitrofe fondului forestier și care sunt incendiate în fiecare an.

Pădurile cele mai expuse riscului de incendii sunt cele de raza localităților: Cernavodă, Urluia, Aliman, Abrud, Rasova, Dunăreni.

Ocolul Silvic Hârșova

Arboretele de foioase alcătuite din plop și salcie situate în Lunca inundabilă a Dunării, se întind de la Capidava până la Gârliciu, reprezintă un risc scăzut de incendiu.

Zonele cu pădure cele mai expuse pericolului de incendiu sunt: Hârșova, Releu, Crucea, Gălbiori, Dunărea, Cheia, Târgușor, Gura Dobrogei, Mireasa, Mihai Viteazu, deoarece sunt limitrofe cu terenurile agricole, miriștile și pășunile care sunt incendiate anual.

c) Fenomene destructive de origine geologică



Cutremure de pământ

Cutremurul= ruptură brutală a rocilor din scoarța terestră datorită mișcării plăcilor tectonice, care generează o mișcare vibratorie a solului, ce poate duce la victime umane și distrugerii.

Clasificare după adâncimea focarului:

- de suprafață (între 0- 50 km);
- intermediar (între 50-250 km);
- de adâncime (peste 250 km);

Zone seismice

În conformitate cu zonarea țării din punct de vedere al intensității cutremurelor, județul Constanța este situat în zona sub gradul 8 pe scara Richter și în zona de magnitudine E și D conform normativului P 100 /1992, completat cu ordinul M.L.P.A.T. nr.71/ N/ 07.10.1996 (normativ pentru proiectarea antisismică construcțiilor).

Această dispunere presupune o probabilitate redusă a unor dezastre complementare, indiferent din care focare (zonele Vrancea, Banat sau Varna) se produc seismele, precum și o influență agravantă motivate de condițiile locale privitoare la natura terenului.

Se pot produce unele mișcări tectonice cu efecte locale, datorate unor prabușiri de teren în zonele:

- Cernavodă, Seimeni, Hârșova ;
- Băneasa, Ostrov;

Alunecări de teren

Alunecarea de teren=deplasarea rocilor care formează versanții unor munți sau dealuri, pantile unor lucrări de hidroameliorație sau altor lucrări de îmbunătățiri funciare.

Prabusire de teren=deplasări rapide ale maselor de roci pe versanții abrupti, prin cădere liberă, prin salturi sau rostogolire.

Torenți = proces de desprindere și transport al particulelor de sol prin acțiunea apei, care se scurge pe versant, sub forma de pânză sau de siroaie instabile, ce își modifică mereu traseul.

Clasificare după viteza de manifestare:

- lentă (cu viteza < 0,6 m/an);
- medie (cu viteza 0,6-3 m/s);
- bruscă (cu viteza > 3 m/ s);



Zone afectate:

Pe teritoriul județului Constanța există pericolul frecvent al unor alunecări de teren ca urmare alcătuirii geologice și fenomenelor hidrometeorologice periculoase. Riscurile producerii alunecărilor de teren sunt materializate în anexele grafice și tabelele referitoare la intravilanul și extravilanul localităților, căi rutiere și feroviare, afectate în timp. Datorită condițiilor hidrometeorologice nefavorabile și neexecutării lucrărilor de drenare și stabilizare, în ultimii ani au apărut noi fenomene de alunecări sau reactivarea și amplificarea unor alunecări de teren mai vechi.

Ca urmare a condițiilor geografice, geologice și hidrometeorologice, pe teritoriul județului Constanța pot exista :

- pericol de producere a unor surpări și prăbușiri de teren în zonele costiere, fluviale și maritime(faleza Nord – municipiul Constanta ; faleza Eforie Sud, Tuzla, Costinești și 23 August ; zona Ghindărești, Topalu, Capidava; zona Dunărea-Seimeni ; zona Cochirleni-Rasova ; zona Dunareni-Oltina; zona Dobromir- Zorile-Sipote);
- pericol redus de inundații locale, de mică amploare, ca urmare a obturării unor cursuri de apă prin alunecări de teren;
- pericol redus de avariere a unor magistrale de transport energie electrică, produse petroliere sau gaze naturale, precum și a rețelei de gospodarie comunală, prin alunecări de teren.

Având în vedere faptul că cea mai mare parte a porturilor este reprezentată de teren câștigat asupra mării, riscul de producere a unor alunecări-prăbușiri ale cheurilor și danelor este semnificativ.

Pentru prevenirea producerii unor astfel de evenimente, periodic se efectuează inspecții subacvatice asupra construcțiilor hidrotehnice.

De asemenea, mai ales ca urmare a unor căderi de precipitații abundente, zona costieră cuprinsă între Poarta 1 și Poarta 6 Port Constanța este supusă riscului producerii unor alunecări-prăbușiri de teren cu implicații majore, în mod special asupra construcțiilor dispuse în imediata apropiere a incintei portului din cartierul Faleza Sud B-dul 1 Mai, zona Gara, Str.Traian.

Cauze:

-naturale: ploi torențiale, mișcări tectonice, eroziuni, prăbușiri de grote etc;

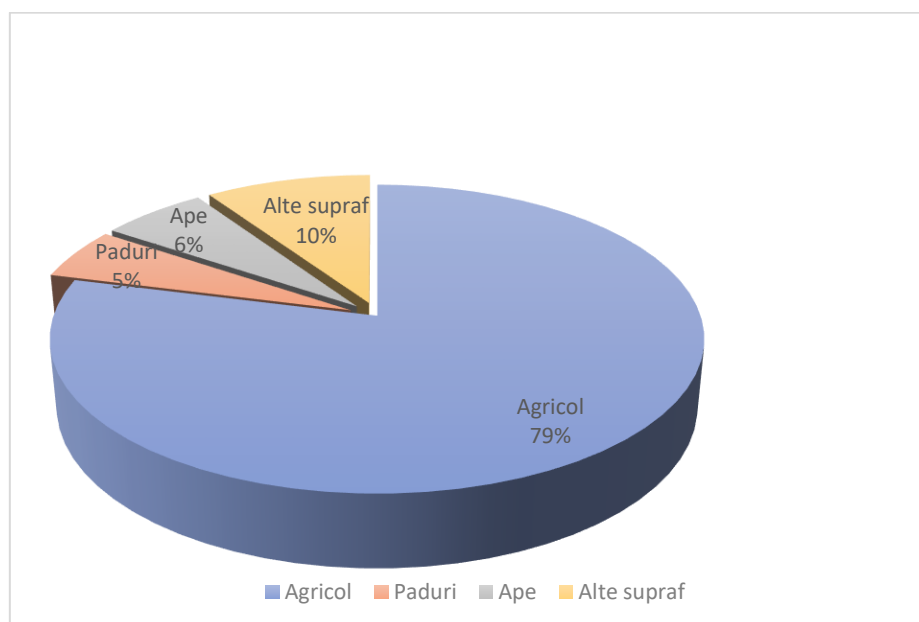
-artificiale: explozii, excavatii, lucrări hidrotehnice sau de hidroamelioratii, construire de clădiri lângă versanții instabili;

1.2.6 Utilizarea terenurilor

Conform datelor publicate de către Institutul Național de Statistică în Anuarul Statistic al României 2019, fondul funciar al județului Constanța, după modul de folosință, în profil teritorial la 31 Decembrie 2014 se prezintă astfel (toate suprafețele în mii ha):

Județul	Suprafața totală	Suprafața agricolă					Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	Ape și bălți	Alte suprafețe (Construcții, Drumuri și căi ferate, etc)
		Arabil	Pășuni	Fânețe	Vii și pepiniere viticole	Livezi și pepiniere pomicole			
Constanța	707,1	484,1	58,7	-	11,6	3,8	38,2	43,2	23,1

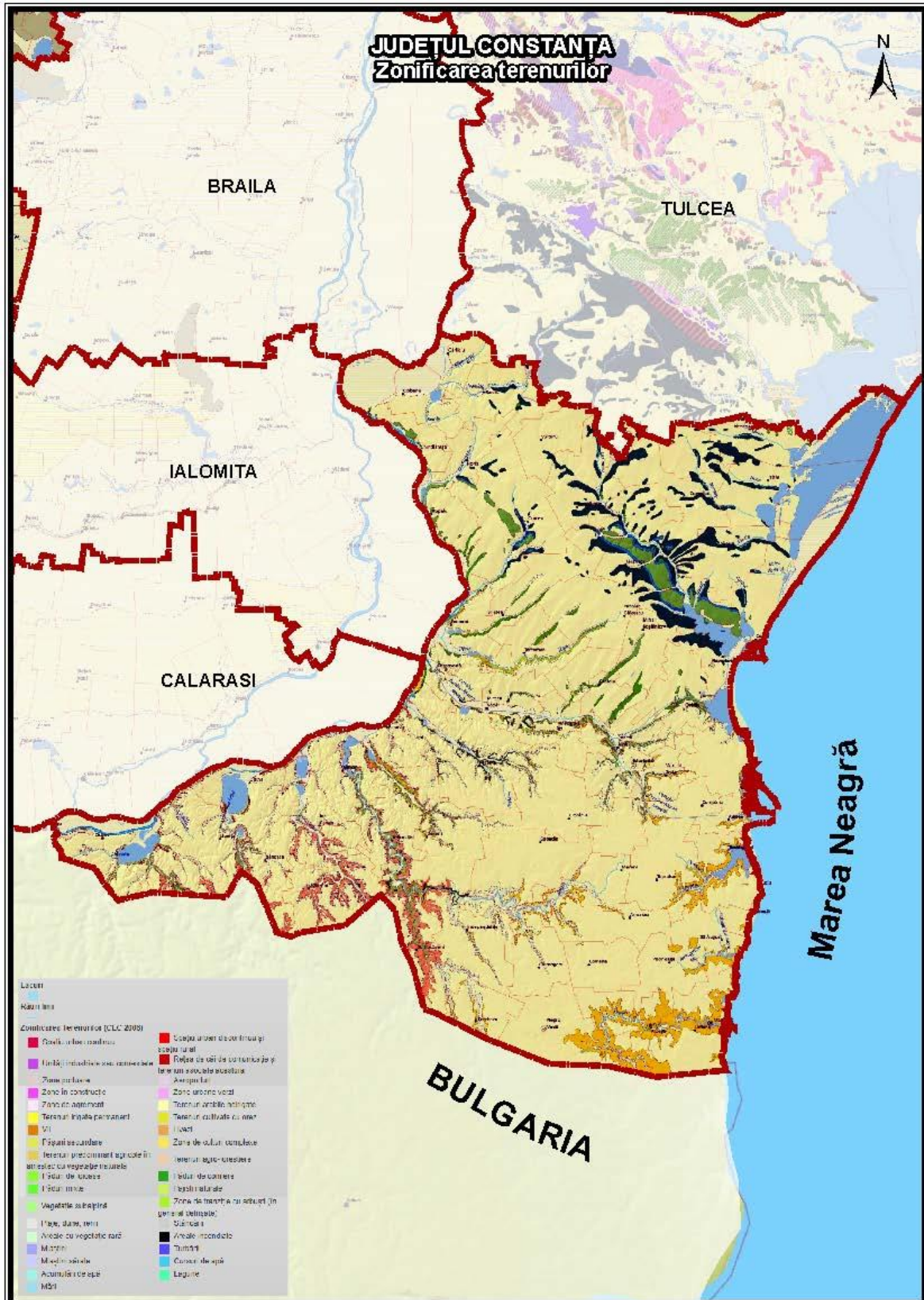
Utilizarea terenurilor după categoria de folosință:



Din totalul suprafeței de 707129 ha, înregistrate în evidența statistică a terenurilor, aproape 80% sunt terenuri agricole.

Modul de utilizare a terenurilor este prezentat în planșa următoare:

Planșa 3.2.8 Zonificarea terenurilor





1.2.7 Resurse

Bogățiile solului sunt reprezentate de suprafețe întinse de terenuri agricole care reprezintă 80% din suprafața totală, din care suprafața arabilă cca. 85%. În subsol sunt importante resurse minerale printre care se numără mineralele feroase, apele mineralizate, materialele de construcții, izvoarele mezotermale, rocile comune și cele fosfatice. Suprafața podișului este în mare parte acoperită de o pătură de calcar și loess, podișul Casimcea având chiar o structură aparte: un amestec de șisturi verzi acoperite de calcare jurasice și straturi de loess. Platforma continentală a Mării Negre are importante resurse de hidrocarburi și minerale puse în valoare pe măsura dării în folosință a unor instalații de foraj marin. Din punct de vedere al resurselor, un interes special îl prezintă lacurile sărate Techirghiol și Nuntași cu importantele lor rezerve de nămol sapropelic cu valoarea calității terapeutice.

1.3 Infrastructura

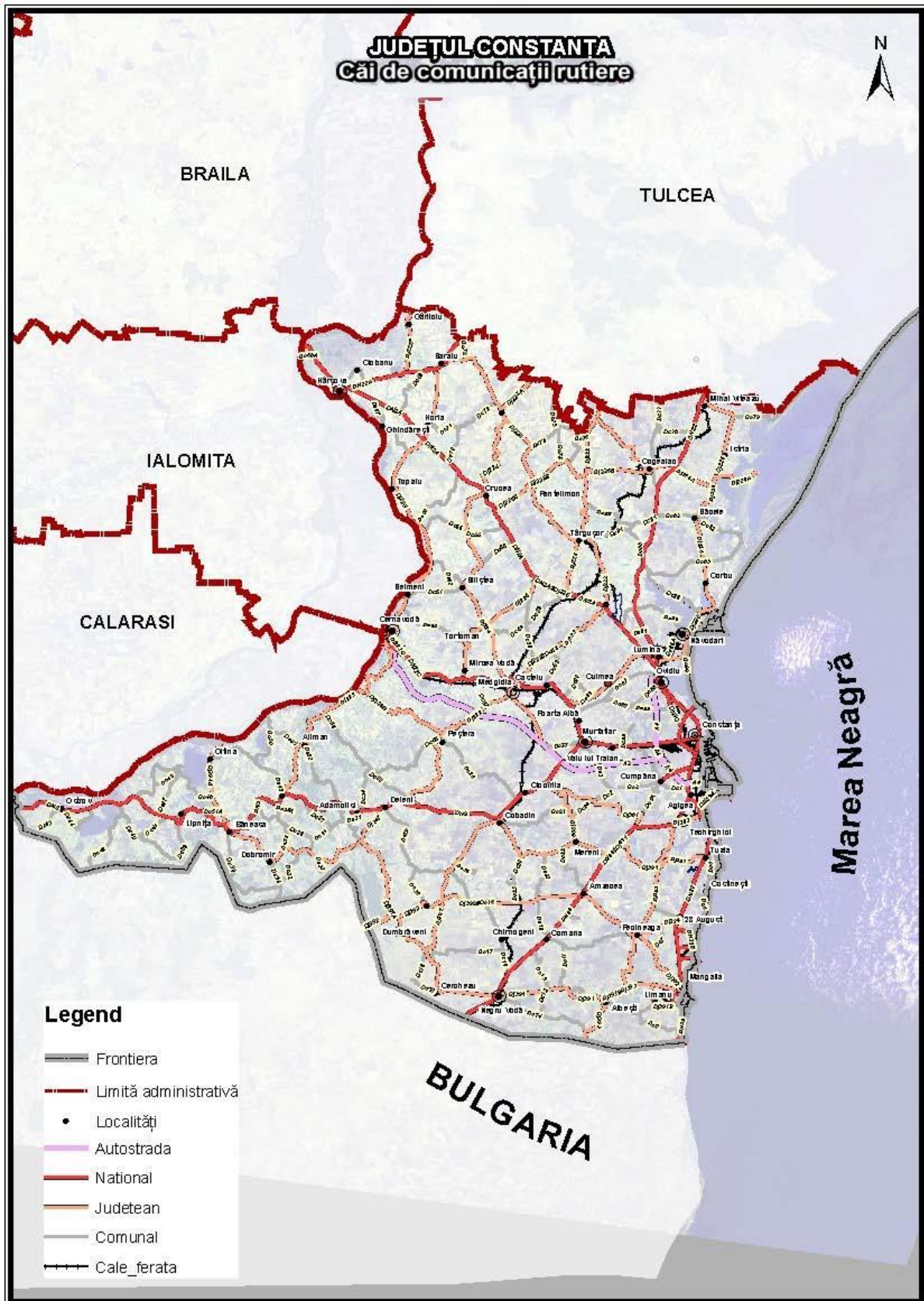
1.3.1 Transportul

Conform datelor publicate de către Institutul Național de Statistică în Anuarul Statistic al României 2018, drumurile publice în profil teritorial la 31 Decembrie 2017, se prezintă astfel:

Județul	Drumuri publice – total (km)	Drumuri naționale (km)	Drumuri județene și comunale (km)	Densitatea pe 100 km ²
Constanța	2392	558	1834	33,7

Lungimea totală a drumurilor publice este de 2392 km, se apreciază că, valorile înregistrate de densitatea drumurilor și densitatea drumurilor modernizate nu sunt la un nivel suficient pentru fluxurile de trafic date de importanța strategică pentru transportul mărfurilor și pentru deservirea nevoilor turistice. S-a înregistrat o extindere a lungimii totale a străzilor orășenești, cea mai importantă evoluție fiind la nivelul localității Năvodari

Planșa 3.2.9 Căi de comunicație rutiere



Rețea de căi ferate

Conform datelor publicate de către Institutul Național de Statistică în Anuarul Statistic al României 2018, liniile de cale ferată în exploatare în profil teritorial la 31 Decembrie 2017, se prezintă astfel:

Județul	Total (km)	Din care electrificate (km)	Linii cu ecartament normal			Densitatea liniilor pe 1000 km ²
			Total (km)	Cu o cale (km)	Cu două căi (km)	
Constanța	776	85	776	690	86	109,2

Lungimea rețelei feroviare, la nivelul județului Constanța este de 776 km. Transportul feroviar, de marfă și de călători se derulează, în principal, pe magistrala București-Ciulnița-Fetești-Constanța, dar și pe traseul Fetești-Constanța-Tulcea. Prin linia ce strabate întreaga țară: Constanța-București-Brașov-Deva-Arad, municipiul Constanța are legatură cu Ungaria, Austria și Vestul Europei.

Rețea de căi navigabile

La nivel de județ, există posibilitatea accesului spre Constanța pe apă:

- Prin intermediul Dunării (porturile Cernavodă și Hârșova).
- Prin intermediul Canalului Dunăre- Marea Neagră (porturile Medgidia, Basarabi, Ovidiu și Agigea).
- Prin intermediul Mării Negre (porturile Constanța, Mangalia și Midia).

Transporturile fluviale se efectuează pe Dunăre între porturile Băneasa, Cernavodă și Hârșova și pe canalul Dunăre-Marea Neagră, cu legatură spre Marea Nordului prin magistrala Dunăre-Maine-Rhin.

Portul Constanța, cel mai important port la Marea Neagră și al patrulea ca mărime din Europa, are o suprafață totală de 3.926 ha, din care 1.312 ha- uscat și 2.614 ha- apă, și este situat pe coasta vestică a Mării Negre, la 179 nM de Strâmtoarea Bosfor și la 85 nM de Cotul Sulina prin care Dunărea se varsă în mare.

Rețea de căi aeriene

Amplasat în partea de N-NV a județului Constanța, situate la 23 km de Constanța, la 14 km de Canalul Navigabil Dunăre-Marea Neagră și la aproximativ 100 km de Delta Dunării, Aeroportul Internațional Mihail Kogălniceanu, are conexiuni cu cele mai importante căi de transport rutier (drumurile E60 și E67) și feroviar (magistrala de cale ferată București-Fetești-Constanța).

Datorită amplasării, acesta poate deveni un important aeroport de tranzit pentru transportul aerian de mărfuri către Orient și Asia.



1.3.2 Telecomunicațiile

Serviciile poștale pe teritoriul județului Constanța sunt asigurate atât de operatorul național Poșta Română din întreg județul, cât și de operatori private de servicii de poștă/ curierat care dispun de sedii de desfășurare a activității în principalele localități din județul Constanța.

Principalul operator de telefonie fixă este Telekom România, care oferă inclusiv servicii de telefonie mobilă, internet și televiziune. Pe piața de profil (telefonie/internet/televiziune) activează la nivelul județului operatorii: RCS&RDS; Orange, Vodafone

În condițiile dezvoltării telefoniei mobile, importanța telefoniei fixe a scăzut simțitor în special în zonele neracordate unde cheltuielile cu instalarea de noi rețele ar fi nejustificate în condițiile în care aria de acoperire a rețelelor publice mobile.

În concluzie, telecomunicațiile prin rețele publice mobile au căpătat o pondere din ce în ce mai mare, inclusiv în zonele izolate, astfel încât nu mai este edificatoare proporția gospodăriilor racordate la telefonie fixă, ci numărul utilizatorilor internetului, care însă, în momentul actual, nu poate fi cunoscător cu precizie, având în vedere dinamica acestui fenomen.

1.3.3 Energia

Rețeaua de alimentare cu energie termică

În municipiul Constanța, distribuția și furnizarea energiei termice este asigurată în regim centralizat de către R.A.D.E.T Constanța, regie autonomă subordonată Consiliului Local Municipal Constanța. Sistemul centralizat de distribuție a energiei termice este structurat pe două componente principale. Rețeaua de distribuție primară care asigură transportul agentului termic primar de la C.E.T Palas la punctele termice gestionate de R.A.D.E.T., și rețeaua secundară, prin intermediul căreia se asigură furnizarea apei calde și a căldurii către consumatorii finali. Lungimea totală a sistemului termic primar este de 82 km, însemnând 164 km de conducte.

Municipiul Mangalia, dispune de un sistem de termoficare bazat pe mai multe centrale termice generatoare de energie termică.

În celelalte localități sistemele de încălzire sunt:

Centrale termice care deservește o singură locuință sau clădire. Centralele termice utilizate funcționează pe bază de combustibili, gaz natural, solid sau lichid

Încălzire locală cu sobe pe bază de combustibil solid (lemne și cărbuni), pentru marea majoritate a caselor și o parte din blocuri.



Rețeaua și volumul gazelor naturale distribuite

Localități în care se distribuie gaze naturale	Lungimea totală simplă a conductelor de distribuție a gazelor naturale (km)	Gaze naturale distribuite (mii mc)	Din care pentru uz caznic
17	1180.2	348367	97480

S.N Transgaz este operatorul unic al sistemului de transport gaze naturale prin conducte pe teritoriul Dobrogei, având sediul în Constanța.

În scopul operării optime a sistemului de transport gaze naturale, Exploatarea Teritorială Constanța, are în componență două sectoare, din care unul pe teritoriul județului Constanța, la Năvodari.

Traseele conductelor magistrale de transport și racorduri de alimentare, din județul Constanța însumează aprox. Kml cu diametru între 300 și 600 mm.

Societatea exploatează, pe teritoriul județului Constanța un număr de 8 Statii de reglare și măsurare a gazelor, din care:

a) cu personal:

- S.R.M. Constanța, situat în Constanța;
- S.R.M. Năvodari, situate pe șoseaua Lumina-Năvodari, jud. Constanța;
- S.R.M. Ovidiu 1, situat în Ovidiu, jud. Constanța;
- S.R.M. Medgidia, situat în Medgidia, jud. Constanța;

b) automatizate:

- S.R.M. Ovidiu2, situat în Ovidiu, jud. Constanța;
- S.R.M. Ovidiu3, situat în Ovidiu, jud. Constanța;
- S.R.M.Cogelac, situat în Cogelac, jud. Constanța;
- S.R.M. Mihail Kogălniceanu, situat în Mihail Kogălniceanu, jud. Constanța;

Rețeaua de alimentare cu energie electrică

1.3.4 Alimentarea cu apă și canalizarea, colectarea și tratarea apei uzate

În județul Constanța, RAJA SA. Constanța exploatează un număr de 86 de surse de apă subterană, formată din 336 foraje, având o capacitate totală instalată de cca. 30000 mc/h și două surse de apă



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

de suprafață, respectiv sursa Galeșu cu o capacitate totală instalată de 4,47 mc/s și Dealul Vifor a cărei capacitate totală instalată este de 0,1 mc/s.

Din cele 86 de surse de apă, 68 dintre ele devin rezervoare proprii.

Stocarea apei se realizează în cele 171 rezervoare de apă, având un volum total de înmagazinare de cca. 306 614 mc.

Apa brută este tratată în cele două stații de tratare apă brută: Stația de tratare Palas-Constanța, cu o capacitate totală instalată de 5750 l/s, după reabilitare, și stația de tratare Dealul Vifor-Cernavodă, cu o capacitate totală instalată de 100l/s, pompată prin intermediul stațiilor de pompare apă potabilă.

În anul 2018, din cele 101 zone de aprovizionare (5 din municipiul Constanța și 96 din județul Constanța) cu apă, operate de RAJA SA Constanța, s-a extras o cantitate de cca 79691463 mc apă.

RAJA S.A. Constanța asigură necesarul de apă pentru 100 localități, 3 municipii, 8 orașe, și 59 de comune și sate din județul Constanța, cu peste 750000 locuitori, acest număr fiind depășit în perioada sezonului estival, ajungând la aproximativ 2,5 milioane de persoane.

Orașele sunt cele mai mari consumatoare de apă, peste 1000 mc/zi.

Din totalul de localități aprovizionate cu apă, 15 dintre ele, au mai mult de 5000 de locuitori și distribuie un volum de apă mai mare de 1000 mc/zi. Exemplu: Constanța, Mangalia, Cernavodă, Medgidia, Hârșova, Năvodari, Ovidiu, Eforie, Techirghiol, Cumpăna, Tuzla, Valul lui Traian, Mihail Kogălniceanu, Lumina, Murfatlar, Cobadin.

În calitate de operator regional, RAJA S.A Constanța administrează și exploatează, în județul Constanța, 11 stații de epurare uzate urbane, Constanța Sud, Constanța Nord, Mangalia, Eforie Sud, Poarta Albă, Medgidia, Cernavodă Mihail Kogălniceanu, Hârșova, Negru Vodă, Cobadin, precum și de 2 sisteme de canalizare, Băneasa și Năvodari.

Apele uzate provenite din sistemul de canalizare Năvodari sunt epurate în cadrul stației de epurare aparținând Rompetrol Rafinare SA.

Stația de epurare/Sistem de canalizare	Emisar	Volum de epurare a stației (m ³ ape uzate epurate/zi)	Total apă uzată epurată evacuate					
			2013	2014	2015	2016	2017	2018
Constanța Sud	Marea Neagră	276480	28168872	27188014	26591816	28798570	25011318	24380082
Constanța Nord	Marea Neagră	165888	22294091	21492023	19792754	19352704	20161454	21371125
Mangalia	Marea Neagră	77760	5649658	5210836	4530912	4950735	5010949	5527708
Eforie Sud	Marea Neagră	43200	2062110	3704342	3768976	4035806	4070906	4466030
Poarta Albă	CDMN	12960	1229769	1050216	1194341	1176432	1435558	1298370



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Stația de epurare/Sistem de calanizare	Emisar	Volum de epurare a stației (m ³ ape uzate epurate/zi)	Total apă uzată epurată evacuată					
			2013	2014	2015	2016	2017	2018
M.Kogălniceanu	Agi Cabul	2419	344046	190869	270805	303001	352795	439190
Negru Vodă	Ballta Gândlău	1296	49915	51408	55960	58667	54445	54910
Medgidia	CDMN	19440	1312201	1980241	1692745	1692270	2217005	2555146
Cuza Vodă	CDMN	17280	1665434	1615869	1687059	999063	1681601	1235243
Hârșova	FI Dunăre	1982				236468	250287	171557
Hârșova*								45892*
SC Băneasa*	Pârâul Chici	-				24899*	14334*	10263*
Total apă uzată epurată/neepurată colectată și evacuată în emisar, din care:			63580899	63025182	60808326	61766407	60260652	61555816
Apă uzată epurată			63259642	62823417	59643624	61522128	60246318	61499661
*Apă uzată neepurată			321257	201765	1164702	244279	14334	56155

Sursa datelor: Raport județean privind starea mediului, anului 2018.

Gradul de epurare a apelor uzate urbane, colectate din județul Constanța de la populație și instituțiile publice și agenții economici, este de 99,91%.

3.4 Situația socio-economică

Conform metodologiei de elaborare a PJGD publicata ptin OM 140/2019 in aceasta sectiune se prezinta situatia economica la nivelul regiunii din care face parte judetul respectiv la nivelul judetului care face obiectul planificarii.

În vederea evidentierii situatiei economice a regiunii/judetului, relevanta în fundamentarea investitiilor în sistemele de gestionare a deseurilor, se recomanda analiza indicatorilor economici din tabelul de mai jos pentru perioada de analiza (ex. 2015-2019).

Tabel 3-1: Indicatori economici de analizat la nivel regional si judetean

Nr. crt.	Indicatori economici	UM
1	Rata inflatiei la lei	%
2	Cursul mediu de schimb lei/euro	Lei/euro
3	PIB (preturi curente)	Mld lei
4	Cresterea reala PIB	%
5	PIB/capita	Euro/pers
6	Rata somajului	%
7	Câstigul salarial mediu net lunar	Lei/salariat
8	Cresterea câstigului salarial mediu net	%

Posibile surse de date: prognozele în profil teritorial, publicate anual de catre Comisia Nationala de Prognoza: <http://www.cnp.ro/ro/prognoze>

În vederea identificarii puterii de cumparare a populatiei din regiunea/judetul în care se va elabora PJGD/PMGD, se recomanda analiza venitului mediu pe gospodarie pe perioada de analiza (ex. 2015-2019).

Evoluția principalilor indicatori economico – sociali pe regiuni *

- modificări procentuale față de anul anterior –

Indicatori	2015	2016	2017	2018	2019
PRODUS INTERN BRUT					
Total economie	3.8	4.8	4.3	4.5	4.7
NORD - EST	3.1	5.0	4.2	4.4	4.6
SUD - EST	2.6	3.8	4.3	4.5	4.7
SUD MUNTENIA	1.6	4.3	4.4	4.5	4.7
SUD – VEST OLTENIA	4.8	3.3	4.3	4.6	4.7
VEST	4.0	5.2	4.2	4.5	4.6
NORD - VEST	4.2	5.2	4.3	4.5	4.7
CENTRU	4.6	4.5	4.4	4.6	4.8
BUCURESTI - ILFOV	4.6	5.5	4.3	4.3	4.6

Evoluția principalilor indicatori economico – sociali pe regiuni *

- modificări procentuale față de anul anterior -

Indicatori	2015	2016	2017	2018	2019
PRODUS INTERN BRUT					
Total economie	3.8	4.8	4.3	4.5	4.7
SUD - EST	2.6	3.8	4.3	4.5	4.7
din care valoarea adăugată brută din:					
Industrie					
Total economie	2.0	2.4	5.3	5.7	5.4
SUD - EST	-1.1	-1.6	5.2	5.7	5.3

* Prognoza în profil teritorial s-a realizat pe baza prognozei pe termen mediu 2016 – 2020, varianta de toamna 2016.

Valoarea produsului intern brut, pe județe și regiuni

- milioane lei, preturi curente -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	712832	758515	807422	861603	919587
Sud - Est	79745	84092	89542	95617	102099
Brăila	7936	8288	8802	9366	9970
Buzău	10414	10934	11611	12362	13157
Constanța	34346	36533	39018	41794	44757
Galați	13811	14344	15262	16284	17378
Tulcea	5731	6020	6384	6792	7227
Vrancea	7506	7974	8466	9019	9611

Numărul mediu de salariați

- mii persoane -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	4611.4	4750	4883	5010	5135
SUD - EST	509.6	524.5	539.2	552.4	565.1
Braila	61.3	62.9	64.4	65.7	66.9
Buzau	80.5	82.8	85	86.9	88.9
Constanta	166.8	171.9	176.9	181.7	186.3
Galati	105.4	108.2	111	113.4	115.7
Tulcea	42.8	44.3	45.8	47.1	48.3
Vrancea	52.8	54.5	56.2	57.6	59

Rata șomajului înregistrat la sfârșitul anului

- % -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	5.0	4.8	4.6	4.4	4.3
SUD - EST	6.6	6.5	6.1	5.9	5.7
Braila	7.2	6.8	6.2	6.0	5.9
Buzau	10.0	9.8	9.0	8.6	8.4
Constanta	3.6	3.4	3.3	3.2	3.0
Galati	9.0	9.0	8.5	8.0	7.7
Tulcea	5.5	5.3	5.2	5.1	5.0
Vrancea	5.5	5.5	5.3	5.1	4.9

Câștigul salarial mediu net lunar

- lei/salariat -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	1859	2047	2176	2295	2415
SUD - EST	1600	1761	1868	1966	2065
Braila	1462	1607	1699	1785	1870
Buzau	1484	1637	1732	1819	1905
Constanta	1735	1910	2031	2142	2254
Galati	1643	1808	1918	2019	2120
Tulcea	1578	1732	1834	1927	2019
Vrancea	1440	1586	1685	1773	1862

Câștigul salarial mediu brut lunar

- lei/salariat -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	2555	2815	2996	3163	3331
SUD - EST	2208	2430	2578	2714	2850
Braila	2014	2213	2341	2458	2576
Buzau	2047	2257	2389	2509	2628
Constanta	2403	2646	2813	2967	3122
Galati	2262	2489	2640	2779	2919
Tulcea	2185	2399	2540	2668	2796
Vrancea	1972	2173	2307	2428	2550



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Evoluția principalilor indicatori economico-sociali în regiunea SUD – EST

- modificări procentuale -

	Total regiune	Brăila	Buzău	Constanța	Galați	Tulcea	Vrancea
2015							
Creșterea reală a PIB	2.6	1.3	2.6	1.1	5.3	4.3	4.4
PIB/Locuitor (euro)	7228	5834	5400	11322	5949	6298	5077
Numărul mediu de salariați	1.2	0.2	3.3	-1.3	2.3	1.8	5.4
Rata șomajului înregistrat - %	6.6	7.2	10.0	3.6	9.0	5.5	5.5
Câștigul salarial mediu net lunar (lei/salariat)	1600	1462	1484	1735	1643	1578	1440
Câștigul salarial mediu net lunar	8.6	8.5	11.9	10.4	4.3	6.5	10.8
2016							
Creșterea reală a PIB	3.8	2.8	3.4	4.7	2.3	3.4	4.6
PIB/Locuitor (euro)	7612	6117	5681	11958	6173	6636	5382
Numărul mediu de salariați	2.9	2.5	2.8	3.0	2.7	3.5	3.2
Rata șomajului înregistrat - %	6.5	6.8	9.8	3.4	9.0	5.3	5.5
Câștigul salarial mediu net lunar (lei/salariat)	1761	1607	1637	1910	1808	1732	1586
Câștigul salarial mediu net lunar	10.1	9.9	10.3	10.1	10.0	9.8	10.2
2017							
Creșterea reală a PIB	4.3	4.0	4.0	4.6	4.2	3.9	4.0
PIB/Locuitor (euro)	8230	6626	6147	12897	6671	7171	5799
Numărul mediu de salariați	2.8	2.4	2.7	2.9	2.6	3.3	3.1
Rata șomajului înregistrat - %	6.1	6.2	9.0	3.3	8.5	5.2	5.3
Câștigul salarial mediu net lunar (lei/salariat)	1868	1699	1732	2031	1918	1834	1685
Câștigul salarial mediu net lunar	6.1	5.8	5.8	6.3	6.1	5.9	6.2
2018							
Creșterea reală a PIB	4.5	4.2	4.2	4.9	4.5	4.2	4.3



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

PIB/Locuintor (euro)	8902	7168	6654	13922	7216	7746	6258
Numărul mediu de salariați	2.4	2.0	2.3	2.7	2.2	2.9	2.6
Rata șomajului înregistrat - %	5.9	6.0	8.6	3.2	8.0	5.1	5.1
Câștigul salarial mediu net lunar (lei/salariat)	1966	1785	1819	2142	2019	1927	1773
Câștigul salarial mediu net lunar	5.3	5.0	5.0	5.5	5.3	5.0	5.3
2019							
Creșterea reală a PIB	4.7	4.4	4.4	5.0	4.7	4.4	4.5
PIB/Locuintor (euro)	9622	7752	7193	15008	7806	8364	6755
Numărul mediu de salariați	2.3	1.9	2.2	2.6	2.1	2.5	2.4
Rata șomajului înregistrat - %	5.7	5.9	8.4	3.0	7.7	5.0	4.9
Câștigul salarial mediu net lunar (lei/salariat)	2065	1870	1905	2254	2120	2019	1962
Câștigul salarial mediu net lunar	5.0	4.8	4.8	5.2	5.0	4.8	5.0

Sursa: Comisia Nationala de Strategie si Prognoza, iunie 2019¹⁷

¹⁷ Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2022,
http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/Prognoza_profil_teritorial_primavara_2019.pdf, p. 24.

Inflația¹⁸ 2012-2018

Categoriile de marfuri și servicii comparate	Ani						
	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
	UM: Procente						
	Procente	Procente	Procente	Procente	Procente	Procente	Procente
Total	0,4	0,1	0,1	-1	:	0,3	0,3
Marfuri alimentare	0,5	-2	:	-5	0,1	0,3	0,3
Marfuri nealimentare	0,4	0,3	0,1	0,2	-1	0,3	0,3
Servicii	0,3	0,3	0,2	0,2	-2	0	0,2

Sursa: INS <http://statistici.inse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/inse-table>

Evoluția Produsului Intern Brut 2013-2017 Județul Constanța, nivel național și regional

An	2013	2014	2015	2016	2017
România	635459,4	668590,1	712587,8	765135,4	857895,7
Regiunea SUD-EST	71597,9	75316,1	76154,9	79884,4	87914,5
Jud Constanța	30572,9	33955,5	32793,8	34441,9	36424

Sursa: PIB regional¹⁹, INS <http://statistici.inse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/inse-table>

Principalele agregate pe locuitor la nivel național

Principalele agregate	Ani						
	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014	Anul 2015	Anul 2016	Anul 2017	Anul 2018
	UM: Lei						
	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei	Lei
Produsul intern brut	29598,1	31790,9	33569,7	35948,9	38826,7	43788,8	48491
Venitul disponibil brut - total	29793,7	31725,5	33557,7	35764,8	38394,6	43246,3	47913,6
Consumul final individual efectiv al gospodariilor populației	20813,5	21573,3	22871,3	24542,2	27255,1	30711,7	33483,8
Economia brută a gospodariilor populației	-1776,9	-1296,4	-1990	-1929,5	-2045,5	-1856,7	-532,1
Capacitatea (+) sau necesarul (-) de finanțare a gospodariilor populației	-2833,5	-2646,4	-2984,5	-3385,9	-3480,1	-4971,8	-3218,3

Sursa: INS – date disponibile la nivel național, <http://statistici.inse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/inse-table>

¹⁸ IPC101A - Rata medie lunară a inflației pe categorii de marfuri și servicii comparate

Rata medie lunară a inflației exprimă media creșterilor lunare ale prețurilor. Se calculează ca o medie geometrică a indicilor lunari ai prețurilor de consum cu baza în lanț din care se scade baza de comparație egală cu 100.

¹⁹ CON103I - PIB pe macroregiuni, regiuni de dezvoltare și județe - calculat conform CAEN Rev.2 - SEC 2010

PIB regional este corespondentul regional al PIB.

Produsul intern brut (PIB) este egal cu suma utilizărilor finale de bunuri și servicii ale unităților instituționale rezidente (consumul final efectiv, formarea brută de capital fix) plus exporturile minus importurile de bunuri și servicii.

Evoluția venitului mediu lunar pe gospodărie și pe persoană

Tabel 3-2: Venit populație

Venituri totale medii pe persoană la nivel regional

Regiunea Sud-Est	UM: Lei					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Venituri totale medii lunare pe o persoană	774,63	816,48	911,15	1025,29	1183,4	1459,84

Venituri totale medii pe o gospodărie la nivel regional

Regiunea Sud-Est	UM: Lei					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Venituri totale	2206,9	2138,82	2373,2	2650,92	3033,09	3706,1

Sursa: INS, <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Atat venitul mediu lunar pe o persoană²⁰ cât și venitul total mediu lunar pe o gospodărie au evoluat în creștere în Regiunea Sud-Est pentru intervalul 2012-2018.

În lipsa datelor cu privire la venitul lunar pe o persoană și respectiv pe o gospodărie la nivelul județelor, o serie de date INS pot fi orientative pentru veniturile gospodăriilor și persoanelor pentru Județul Constanța: evoluția numărului de salariați și câștigul salarial.

Tabel Câștigul salarial mediu net lunar (lei)²¹

An	2015	2016	2017	2018	2019
România	1859	2046	2338	2642	
Regiunea SUD-EST	1600	1727	1987	2257	2065
Județul Constanța	1735	1871	2117	2377	2254

Sursa: INS, <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

²⁰ Cf. INS "Veniturile totale reprezintă ansamblul veniturilor banesti, indiferent de sursa de proveniență (exclusiv împrumuturile și creditele luate, sumele retrase din depozitele constituite la CEC Bank, alte bănci și instituții similare) precum și contravaloarea veniturilor în natură (consumul uman și furajer de produse alimentare și nealimentare din resursele proprii ale gospodăriei, respectiv marfurile și serviciile obținute gratuit sau cu reducere de preț de la agenții economici publici și privați) care nu au caracter de salariu în natură, pe o persoană din gospodărie."

²¹ Câștigul salarial nominal mediu net lunar.

Tabel Evolutia nr mediu de salariați Județul Constanța

Numărul mediu de salariați					
- mii persoane -					
	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	4611.4	4750	4883	5010	5135
SUD - EST	509.6	524.5	539.2	552.4	565.1
Braila	61.3	62.9	64.4	65.7	66.9
Buzau	80.5	82.8	85	86.9	88.9
Constanta	166.8	171.9	176.9	181.7	186.3
Galati	105.4	108.2	111	113.4	115.7
Tulcea	42.8	44.3	45.8	47.1	48.3
Vrancea	52.8	54.5	56.2	57.6	59

Sursa: INS, <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

Numărul mediu de salariați a evoluat în creștere la nivelul Județului Constanța pentru perioada analizată. Cu toate acestea, raportat la numărul gospodăriilor rezulta 0,5 salariați pe o gospodărie. Veniturile din salarii reprezintă sursa de bază a veniturilor gospodăriilor, astfel ca, în absența veniturilor din salarii, gospodăriile își acoperă o parte din nevoi din autoconsum, dar intra sub incidența “saraciei monetare”, fiind lipsiți de capacitatea de a-și acoperi nevoi ce nu pot fi acoperite din autoconsum și de resursele pentru dezvoltare.

Rata șomajului înregistrat la sfârșitul anului

- % -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	5.0	4.8	4.6	4.4	4.3
SUD - EST	6.6	6.5	6.1	5.9	5.7
Braila	7.2	6.8	6.2	6.0	5.9
Buzau	10.0	9.8	9.0	8.6	8.4
Constanta	3.6	3.4	3.3	3.2	3.0
Galati	9.0	9.0	8.5	8.0	7.7
Tulcea	5.5	5.3	5.2	5.1	5.0
Vrancea	5.5	5.5	5.3	5.1	4.9

Câștigul salarial mediu net lunar

- lei/salariat -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	1859	2047	2176	2295	2415
SUD - EST	1600	1761	1868	1966	2065
Braila	1462	1607	1699	1785	1870
Buzau	1484	1637	1732	1819	1905
Constanta	1735	1910	2031	2142	2254
Galati	1643	1808	1918	2019	2120
Tulcea	1578	1732	1834	1927	2019
Vrancea	1440	1586	1685	1773	1862

Câștigul salarial mediu brut lunar



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDETUL CONSTANTA

- lei/salariat -

	2015	2016	2017	2018	2019
Total economie	2555	2815	2996	3163	3331
SUD - EST	2208	2430	2578	2714	2850
Braila	2014	2213	2341	2458	2576
Buzau	2047	2257	2389	2509	2628
Constanta	2403	2646	2813	2967	3122
Galati	2262	2489	2640	2779	2919
Tulcea	2185	2399	2540	2668	2796
Vrancea	1972	2173	2307	2428	2550

4. Situația actuală privind gestionarea deșeurilor

În mediul urban și rural din județul Constanta, activitățile de colectare a deșeurilor sunt realizate de societăți de salubritate licențiate. Frecvența de colectare variază de la oraș la oraș și în funcție de sezon și solicitarea primăriilor. Pe timp de vară, colectarea deșeurilor din piețe, de la unitățile de alimentație publică și în zonele cu blocuri trebuie realizată zilnic din cauza temperaturilor ridicate și a cantităților de deșeurii organice generate. În municipiul Constanta și în localitățile din zona litorală în sezonul estival colectarea se efectuează zilnic pentru zonele de blocuri și săptămânal pentru zonele de case individuale, în funcție de anotimp și solicitarea Primăriei.

În prezent, există 15 operatori de servicii de salubritate în județul Constanta, acești operatori acoperă județul în proporție de 100 % mediul urban și aproximativ 86% mediul rural cu servicii de colectare și transport deșeurii. În procesul elaborării PJGD la nivel de județ au fost identificate 9 UAT-uri care nu sunt acoperite cu servicii de salubritate (Gârliciu, Ghindărești, Horia, Istria, Mihai, Viteazu, Saraiu, Săcele, Topalu, Vulturii).

În ceea ce privește Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor Constanta indicatorii tehnici ai proiectului au fost atinși în proporție de 100 %, aflându-se în curs de elaborare a documentației de atribuire.

Proiectul SMID acoperă 63 de UAT-uri de la nivelul județului Constanta, și crează infrastructura necesară astfel încât gestionarea deșeurilor să se realizeze în conformitate cu prevederile legale, în condiții de protecție a mediului și a sănătății populației.

Prezentarea sistemului de colectare separat a deșeurilor implementat

Județul Constanta a fost împărțit în 6 zone de colectare: Zona 1 Constanta, Zona 2 Eforie, Zona 3 Deleni, Zona 4 Cernavodă, Zona 5 Hârșova, Zona 6 Medgidia. În perioada de planificare a PJGD începând cu 2020 cele 6 zone se analizează posibilitatea comasării contractelor aferente zonelor 3,4,5 și 6.

Colectarea deșeurilor se face după cum urmează:

➤ Mediul urban

- Deșeurii reziduale:
 - Blocuri-puncte de colectare (containere 1,1 mc)
 - Locuințe individuale- colectare din poartă în poartă (pușe 120 l)
- Deșeurii reciclabile-colectare pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă) în puncte de colectare (containere 1,1 mc), sticla putând fi colectată și în centrele de colectare
- Biodeșeurii- nu se colectează separat, excepție biodeșeurii din piețe.

➤ Mediul rural:

- Deșeurii reziduale:
 - Blocuri – puncte de colectare
 - Locuințe individuale colectare din poartă în poarta (pușe 120 l)



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDETEL CONSTANTA

- Deșeuri reciclabile: colectare pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă) în puncte de colectare (containere 1,1 mc)
- Biodeșeuri-se colectează separat din piețe și se compostează individual în gospodăriile care vor fi dotate cu unități de compostare individuale.

Deșeurile reziduale sunt la TMB Ovidiu, respectiv depozitul Ovidiu(Zona 1), depozitul Costinești (Zona 2) și TMB Tortoman, respectiv depozitul Tortoman (Zona 3-prin intermediul ST Deleni, Zona4-prin intermediul ST Cernavodă, Zona 5- prin intermediul ST Hârșova și Zona 6-direct)

Deșeurile reciclabile sunt transportate la stațiile de sortare de la Corbu (doar comuna Corbu din Zona 1), MM Recycling (doar municipiul Constanța – Zona 1), Ovidiu (restul UAT din Zona 1), Cumpăna (doar comuna Cumpăna din Zona 2), Costinești (restul UAT din Zona 2), Tortoman (Zonele 3 – prin intermediul ST Deleni, 5 – prin intermediul ST Hârșova și 6 - direct), Cernavodă (zona 4).

UAT care nu fac parte din SMID: Zona 1 – Poarta Albă și Cogealac; Zona 2 – Mun. Mangalia, 23 August, Costinești și Albești; Zona 3 – Seimeni.

Stații de transfer realizate prin proiect:

ST Deleni(POS)

- Capacitate 7.647 t/an
- Deservește Zona 3 Deleni
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi)
- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase

ST Hârșova (POS)

- Capacitate 8.700 t/an
- Deservește Zona 5 Hârșova
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi)
- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase

Stații de transfer realizate din alte surse și urmează a fi integrate în SMID

ST Cernavodă (PHARE CES 2005)

- Capacitate 9.694 t/an
- Deservește Zona 4 Cernavodă
- În operare din 2010, operator: serviciul de salubritate al Primăriei Cernavoda

Stații de sortare realizate prin proiect

SS Ovidiu (POIM)

- Capacitate 22.960 t/an
- Deservește Zona 1 Constanța (excepție: Constanța și Corbu)
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi), lucrările au fost finalizate în mai 2019
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile colectate separat în 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă)

SS Tortoman (POS) în cadrul CMID Tortoman

- Capacitate 11.000 tone/an



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

- Deservește Zona 3 Deleni, Zona 5 Hârșova și Zona 6 Medgidia
- Nu este operată (vor fi 1 schimb/zi), lucrările au fost finalizate în sept. 2017
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile colectate separat în 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă)

Stații de sortare realizate din alte surse și urmează a fi integrate în SMID

SS Constanța (investiție privată)

- Capacitate 23.000 t/an
- Deservește municipiul Constanța, Zona 1 Constanța
- În operare din 2008 (2 schimburi/zi), operator S.C. MM RECYCLING S.R.L. Constanța.
- Deșeuri sortate: deșeurile reciclabile colectate de la populație și deșeurile de ambalaje colectate de la agenție economici, în principal fracția plastic (deține o instalație de valorificare PET)
- Autorizație de mediu nr. 554/14.12.2010

SS Corbu (PHARE CES 2005)

- Capacitate 450 t/an
- Deservește comuna Corbu
- În operare din 2010, operator: serviciul de salubritate al Primăriei Corbu
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010

SS Costinești (investiție privată, în cadrul CMID Costinești)

- Capacitate 50.000 t/an (extinsă)
- În operare din 2006 (2 schimburi/zi), operator: Iridex Salubritate SRL
- Deservește orașul Costinești, Zona 2 Eforie
- Deșeuri sortate: deșeuri din ambalaje, deșeuri colectate separat
- Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017

SS Cumpăna (PHARE)

- Capacitate 518 t/an
- Deservește comuna Cumpăna
- În operare din 2010 (un schimb/zi), operator: serviciul de salubritate al Primăriei comunei Cumpăna
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010

SS Cernavodă (PHARE)

- Capacitate 3.694 t/an
- Deservește orașul Cernavodă, comunele Seimeni, Rasova, Saligny
- În operare din 2010 (un schimb/zi), operator: serviciul de salubritate al Primăriei Cernavodă
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 454/21.10.2010

TRATAREA MECANO-BIOLOGICĂ A DEȘEURILOR

TMB Ovidiu (POIM)

- Capacitate 120.000 tone/an
- Deșeuri tratate: deșeuri reziduale, deșeuri verzi din parcuri și grădini publice

TMB Tortoman (POIM)



- Capacitate 35.000 tone/an
- Deșeuri tratate: deșeuri reziduale, deșeuri verzi din parcuri și grădini publice

DEPOZITAREA DEȘEURILOR

Depozite realizate prin proiect

Depozit Tortoman (POS - în cadrul CMID Tortoman)

- Capacitate totală 850.000 mc, 3 celule, durata de viață: 27 ani
 - Celula 1 (POS): capacitate 250.000 mc, durata de viață 8 ani
 - Depozitul a fost finalizat în 2017
 - Tipuri de deșeuri acceptate: deșeuri municipale, deșeuri stradale
 - În curs de obținere Autorizație integrată de mediu
- Zonele deservite de Depozitul Tortoman sunt: Zona 3 -Deleni, Cernavodă, Hârșova și Medgidia.

Depozite realizate din alte surse și urmează a fi integrate în SMID

Depozit Ovidiu (investiție privată)

- Capacitate totală: 4.469.519 mc, 9 celule de depozitare, capacitate rămasă 1.036.891.
- Operator S.C. TRACON S.R.L.
- Deservește Zona 1 Constanța
- Deșeuri acceptate: deșeuri municipale și asimilabile

Depozit Costinești (investiție privată)

- Capacitate totală: 1.200.000 mc, 3 celule de depozitare, durata de funcționare: 20 ani;
- Capacitate disponibilă: cca. 725.000 în 2017;
- În operare din 2006, operator: Iridex Salubrizare SRL;
- Deservește Zona 2 Eforie;
- Deșeuri acceptate: deșeuri municipale și asimilabile, fracția necompostată, minerale, alte deșeuri de la tratarea mecanică, deșeuri din construcții și demolări;
- Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017;

4.1 Surse de date utilizate și metodologia de analiză

Pentru caracterizarea situației actuale au fost colectate și analizate date și informații pentru perioada **2015-2019**. Astfel, anul 2019 reprezintă anul de referință pentru calculul prognozei de generare a deșeurilor.

Principalele surse de date și informații pentru perioada 2015-2019 au fost următoarele:

- Agenția pentru Protecția Mediului Constanta
- Consiliul Județean Constanta
- Instituția Prefectului – Județul Constanta
- Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Dobrogea
- Institutul Național de Statistică și Comisia Națională de Prognoză
- EUROSTAT
- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor versiunea 2010
- Vizite în teren și întâlniri cu APM Constanta, ADI Dobrogea și CJ Constanta.



4.2 Deșeuri municipale

4.2.1 Generarea deșeurilor municipale

Cantități de deșeuri municipale generate

În conformitate cu legislația în vigoare, toți operatorii de salubritate și ceilalți operatori economici autorizați pentru colectarea anumitor tipuri de deșeuri de la populație, precum și operatorii instalațiilor de gestionare a deșeurilor raportează anual datele privind gestionarea deșeurilor agențiilor locale pentru protecția mediului, în baza unor chestionare stabilite la nivel național. Raportările se constituie în baza de date națională privind gestionarea deșeurilor.

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale generate în județul Constanta în perioada 2015-2019, atât cantitățile totale, cât și cantitățile pe fiecare categorie în parte.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 4-1: Cantitati de deșeuri municipale generate în perioada de analiză

Categoriile de deșeuri municipale	Cantitate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Deșeuri menajere și similare colectate în amestec, din care:	264,033.12	252,217.75	250,563.07	274,158.51	296,423.58
Deșeuri menajere colectate în amestec	197,026.38	189,176.62	208,875.77	195,647.45	191,558.95
Deșeuri similare colectate în amestec	67,006.74	63,041.13	41,687.30	74,539.25	104,864.63
Deșeuri menajere și similare colectate separat	12,834.17	27,299.26	7,892.09	6,956.92	13,971.01
Deșeuri menajere colectate separat	12,514.73	22,710.39	7,609.86	6,723.87	10,358.12
Deșeuri similare colectate separat	319.44	4,588.88	282.24	233.05	3,612.89
Deșeuri din grădini și parcuri	12,150.78	15,878.87	5,125.01	3,181.29	3,113.43
Deșeuri din piețe	1,312.71	1,554.62	851.10	1,136.67	1136.67
Deșeuri stradale	56,919.65	48,368.10	49,424.38	55,944.01	57,199.40
Deșeuri menajere generate și necolectate	2,952.65	2,824.45	1,140.21	4,869.19	3500
Total	350,203.08	348,143.05	314,995.86	346,246.59	375,344.09

Sursa: date furnizate APM Constanta, CJ Constanta si ADI Dobrogea, UAT-uri sau agenti economici a, estimări realizate pe baza rapoartelor anuale privind starea mediului și a raportărilor operatorilor de salubritate



Populația conectată la serviciile de salubritate

Conform datelor oficiale, cei 15 operatori de servicii de salubritate acoperă județul Constanta în proporție de 100% cu servicii in mediul urban si 86% in mediul rural de colectare și transport deșeuri.

Tabel 4-2: Gradul de acoperire cu servicii de salubritate în județul Constanta

Judetul Constanta	Grad de acoperire cu servicii de salubritate (%)				
	2015	2016	2017	2018	2019
total	94.74	93.48	96.27	95.69	95.69
mediul urban	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
mediul rural	83.44	79.60	88.43	86.72	86.72

2019- estimarea consultantului – nu au fost puse la dispozitie informatii de catre Autoritatea de Mediu au UAT-uri

Sursa: date furnizate APM Constanta si ADI Dobrogea, UAT-uri

Trebuie menționat faptul că deși conform datelor oficiale, gradul de acoperire cu servicii de salubritate este de 100 % in mediul urban si 86% in mediul rural datele obținute din raportările operatorilor de salubritate si UAT-urile chestionate in etapa de elaborare a PJGD relevă faptul 9 UAT-uri care nu sunt acoperite cu servicii de salubritate (Gârliciu, Ghindărești, Horia, Istria, Mihai, Viteazu, Saraiu, Săcele, Topalu, Vulturu).

Indici de generare a deșeurilor municipale

Gradul de generare a deșeurilor municipale în județul Constanta este apropiat de nivelul general al României în mediul urban și sub nivelul general al României în mediul rural –prin proiectul SMID s-au achizitionat un nr 30.507 de unități de compostare individuale de 280 l ce urmeaza a fi furnizate locuitorilor din mediul rural.

În mediul urban indicele de generare a deșeurilor este 0,92 kg/locuitor/zi, iar în mediul rural 0,64 kg/locuitor/zi la nivelul anului de referință 2019.

Tabel 4-3: Cantități de deșuri menajere generate în perioada de analiză pe medii de rezidență

Categoriile de deșuri menajere	Cantitate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Deșuri menajere colectate în amestec în mediul urban	157,698.38	151,956.53	167,213.40	152,804.30	144,811.88
Deșuri menajere colectate separat în mediul urban	7,964.85	21,152.26	4,812.80	4,015.73	7,768.59
Deșuri menajere colectate în amestec în mediul rural	39,328.00	37,220.09	41,662.37	46,814.96	46,747.07
Deșuri menajere colectate separat în mediul rural	4,549.87	1,558.13	2,797.06	2,708.14	2,589.53
Total MUN	209,541.11	211,887.01	216,485.63	206,343.13	201,917.07

Sursa: date furnizate APM Constanta si ADI Dobrogea, UAT-uri, estimări realizate PJGD

Tabel 4-4: Indici de generare a deșeurilor municipale și menajere

Indice generare deseuri	Indici de generare (kg/locuitor x an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Municipal	512.49	511.07	464.32	512.04	557.13
Menajer urban	355.28	373.53	374.30	343.10	335.8
Menajer rural	215.76	191.04	208.40	248.20	240.9

Sursa: date furnizate APM Constanta si ADI Dobrogea, UAT-uri, estimări realizate PJGD

4.2.2 Structura deșeurilor municipale

În ceea ce privește cantitatea estimată de deșeuri municipale generate în anul 2019, conform raportărilor operatorilor de salubritate și a estimărilor realizate, aceasta a fost de **375,344.09** tone. Structura deșeurilor municipale generate în anul 2019 este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabel 4-5: Estimare cantitati deșeuri pe categorii, anul 2019

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)	% din deșeuri municipale	Mod de estimare
Deseuri menajere	201,917.07	53.80	pe baza chestionarelor MUN si rapoartelor anuale APM Constanta
Deseuri similare	108,477.53	28.90	pe baza chestionarelor MUN si rapoartelor anuale APM Constanta
Deseuri similare din cosurile stradale, deseuri abandonate	17,159.82	4.57	30 % din deseurile raportate de operatorii de salubritate ca fiind deseuri stradale
Deseuri din gradini si parcuri	3,113.43	0.83	pe baza chestionarelor MUN si rapoartelor anuale APM Constanta
Deseuri din pietre	1,136.67	0.30	pe baza chestionarelor MUN si rapoartelor anuale APM Constanta
Deseuri de la maturatul stradal	40,039.58	10.67	70 % din deseurile raportate de operatorii de salubritate ca fiind deseuri stradale
Total deseuri municipale	375,344.09		

Sursa: date furnizate APM Constanta si ADI Dobrogea, UAT-uri, estimări realizate PJGD

Pentru anul 2019, se observă o scădere a cantității totale de deșeuri, structura pe categorii fiind prezentată în tabelul de mai jos:

4.2.3 Compoziția deșeurilor municipale

Compoziția deșeurilor municipale a fost furnizată de către operatorii de salubritate, în baza determinărilor realizate în rapoartele transmise către APM Constanta.

Tabel 4-6: Date privind compoziția deșeurilor menajere și similare, anul 2020

Deșeuri menajere și similare	urban	rural	Medie la nivel județean
Deșeuri de hârtie și carton	12.50	12.1	12.4
Deșeuri de plastic	11.10	10.80	11
Deșeuri de metal	2.50	2.10	2.4
Deșeuri de sticlă	5.10	4.80	5
Deșeuri de lemn	2.40	2.70	2.5



Biodeșeuri (deșeuri organice)	56.80	57.60	57
Textile	1.00	1.00	1
Deșeuri voluminoase	2.40	2.40	2.4
Deșeuri periculoase	0.90	0.90	0.9
Alte deșeuri	5.30	5.60	5.4
TOTAL	100.00	100.00	100

Sursa: date furnizate APM Constanta, estimări realizate PNGD

Tabel 4-7: Date privind compoziția deșeurilor din piețe, anul 2020

Categoriile de deșeuri	Date compoziție (%)
Hârtie și carton	7.9
Plastic	6.9
Metal	1.9
Sticlă	2.7
Lemn	1.2
Biodeșeuri	74
Textile	0.1
Voluminoase	0
Periculoase	0
Deșeuri compozite	0
Deșeuri inerte	0
Altele	5.3
Total	100

Sursa: date furnizate APM Constanta, estimări realizate PNGD

Tabel 4-8: Date privind compoziția deșeurilor verzi din parcuri și grădini, anul 2020

Categoriile de deseuri	Date compozitie (%)
Biodeseuri	93.1
Altele	6.9
Total	100

Sursa: date furnizate APM Constanta, estimări realizate PNGD

4.2.4 Colectarea și transportul deșeurilor municipale

Date privind operatorii de salubritate care colectează și transportă deșeurile municipale

În prezent, există 15 agenți de salubritate în județul Constanta, gradul de acoperire cu servicii de salubritate este de 100 % în mediul urban și 86% în mediul rural datele obținute din raportările operatorilor de salubritate și UAT-urile chestionate în etapa de elaborare a PJGD relevă faptul 9 UAT-uri care nu sunt acoperite cu servicii de salubritate (Gârliciu, Ghindărești, Horia, Istria, Mihai Viteazu, Saraiu, Săcele, Topalu, Vultur).



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 4-9: Operatori de salubritate care își desfășoară activitatea pe teritoriul județului Constanta - anul 2020

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
1	S.C. Iridex Group Salubritate S.R.L.	20 01 -fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01): 20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 10 20 01 11 20 01 25 20 01 28 20 01 30 20 01 32 20 01 34 20 01 36 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 01 41 20 01 99 20 02 -deșeuri din grădini și parcuri(incluzând deșeuri din cimitire) 20 02 01 20 02 02 20 02 03 20 03 -alte deșeuri municipale 20 03 01 20 03 02	42 UAT -uri 23 August Adamclisi Agigea Aliman Amzacea Băneasa Bărăganu Castelu Cerchezu Chirnogeni Ciobanu Ciocârlia Cobadin Comana Crucea Cuza Vodă Deleni Dobromir Dumbrăveni Eforie Grădina Hârșova Independența Ion Corvin Lipnița Medgidia Mereni Mircea Vodă Murfatlar Negru Vodă	salubritate a localităților	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 448 din 17.10.2011 Revizuită în data de 22.12.2014 Revizuită în data de 21.10.2019	Licență nr. 4184/20.03.2018 clasa 1 Valabilă până la data de 21.03.2023



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
		20 03 03 20 03 04 20 03 06 20 03 07 20 03 99	Oltina Ostrov Pantelimon Pecineaga Peștera Poarta Albă Siliștea Tîrgușor Techirghiol Topraisar Tortoman Valu lui Traian			
2	S.C. Polaris M Holding S.R.L.	20 01 -fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01): 20 01 01 20 01 02 20 03 -alte deșeuri municipale 20 03 01 20 03 03	3 UAT-uri Constanța Mangalia Năvodari	salubritate a localităților	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 209 din 05.05.2011 Revizuită în data de 02.08.2011 (I) Revizuită în data de 25.11.2011 (II) Revizuită în data de 10.05.2013 (III) Revizuită în data de 09.01.2015 (IV) Revizuită în data de 23.11.2016 (V)	Licență nr. 3470/18.11.2015 clasa 1 Valabilă până la data de 25.11.2020



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
3	S.C. Utilități Publice-Gospodăria Comunală S.R.L. Cernavodă	20 01 -fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01): 20 01 01 20 01 39 20 03 -alte deșeuri municipale 20 03 01 20 03 03 20 03 04 20 03 06	4 UAT-uri Cernavodă Rasova Saligny Seimeni	colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori	Autorizația de mediu nr. 454 din 21.10.2011 Revizuită în data de 25.02.2013 și în data de 02.12.2013	Licență nr. 4623/20.05.2019 clasa 3 Valabilă până la data de 08.02.2024
4	S.C. Ovi-Prestcon S.R.L	20 01 -fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01): 20 01 01 20 01 39 20 03 -alte deșeuri municipale 20 03 01 20 03 02 20 03 03	Ovidiu	Colectarea deșeurilor stradale și a deșeurilor menajere de la populație și agenți economici; salubritate; colectare selectivă a deșeurilor reciclabile de la agenți economici și de la populație.	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 128 din 27.03.2012	



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
5	Serviciul Comunitar de Utilități Publice Albești	20 01 -fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01): 20 01 01 20 01 02 20 01 10 20 01 11 20 01 25 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 01 41 20 01 99 20 02 -deșeuri din grădini și parcuri(incluzând deșeuri din cimitire) 20 02 01 20 02 02 20 02 03 20 03 -alte deșeuri municipale 20 03 01 20 03 02 20 03 03 20 03 99	Albești	colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori	AUTORIZATIE DE MEDIU Nr. 91 din 11.06.2015, Revizuită în data de 11.02.2020	Licență nr. 4509/08.01.2019 clasa 3 Valabilă până la data de 08.01.2024



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
6	Serviciul Local de Salubritate Cogealac	20 01 01 20 01 02 20 01 39 20 02 01 20 03 01 20 03 02 20 03 03	Cogealac	colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori	Autorizație de mediu nr.178 din 10.12.2015 transferată de la Comuna Cogealac în 28.06.2019	Licență nr. 3515/16.12.2015 clasa 3 Valabilă până la data de 16.12.2020
7	Primăria Comunei Corbu	menajere	Corbu	colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 536 din 30.11.2010, Revizuită în data de 22.02.2016	Licență nr. 3462/09.11.2015 clasa 3 Valabilă până la data de 09.11.2020



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
8	S.C. Laubat S.R.L.	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 11 20 01 39 20 01 40 20 02 01 20 03 01 20 03 02 20 03 03	Costinești	colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 105 din 29.06.2015	Licență nr. 4465/28.11.2018 clasa 3 Valabilă până la data de 05.10.2022
9	S.C. Salubritate și Gospodărie Cumpăna S.R.L.	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 10 20 01 11 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 01 99 20 02 01 20 03 01 20 03 02 20 03 03 20 03 07 20 03 99	Cumpăna	salubritate a localităților	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 53 din 31.01.2011, Revizuită în data de 31.01.2012, Revizuită în data de 16.04.2019	Licență nr. 4480/04.12.2018 clasa 3 Valabilă până la data de 20.09.2023



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
10	S.C. Util-Adsic Fântânele S.R.L.	20 01 08 20 02 01 20 02 02	Fântânele	colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori	Autorizație de Mediu Nr. 178 din 29.11.2016	Licență nr. 3951/26.04.2017 clasa 3 Valabilă până la data de 14.09.2021
11	S.C. Limanu Verde Servicii de Curățenie S.R.L.	20 03 01 20 01 01 20 01 40 20 01 39 20 02 03 20 03 01 20 03 02 20 03 03 20 03 07 20 03 99 20 01 02 20 01 39 20 01 02	Limanu	salubritate a localităților	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 52 din 27.03.2018	Licență nr. 4310/19.07.2018 clasa 3 Valabilă până la data de 20.04.2023



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
12	Serviciul Local de Salubritate Lumina	20 03 01 20 01 01 20 01 02 20 01 10 20 01 11 20 01 38 20 02 39 20 01 40 20 01 41 20 01 99 20 03 01 20 03 02 20 03 03 20 03 99	Lumina	colectare separată și transport separat al deșeurilor municipale și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori	Autorizație de Mediu nr. 240 din 06.07.2012; Revizuită în data de 29.09.2015; Revizuită în data de 29.05.2019	Licență nr. 4432/15.10.2018 clasa 3 Valabilă până la data de 15.10.2023
13	S.C. Servicii Publice de Mentenanță Mihail Kogălniceanu S.R.L.	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 10 20 01 11 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 01 99 20 02 01 20 03 01 20 03 02 20 03 03 20 03 07 20 03 99	Mihail Kogălniceanu	salubritate a localităților	AUTORIZATIE DE MEDIU Nr. 432 din 22.10.2009 TRANSFERATA cu adresa nr. I2905RP/14.01.2011, de pe Consiliul Local al Comunei Mihail Kogălniceanu -Servicul Public de Salubritate pe SC Servicii Publice de Mentenanță Mihail Kogălniceanu SRL, Revizuită în data de 20.06.2019	Licență nr. 3849/05.09.2016 clasa 3 Valabilă până la data de 05.09.2021



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
14	Serviciul Local de Salubritate Nicolae Bălcescu	20 01 01 20 01 02 20 01 08 20 01 10 20 01 11 20 01 25 20 01 36 20 01 38 20 01 39 20 01 41 20 01 99 20 02 01 20 02 02 20 02 03 20 03 01 20 03 02 20 03 03 20 03 99	Nicolae Bălcescu	Activități de salubritate, colectare deșeuri reciclabile de la populație, instituții publice și agenți economici	Autorizația de Mediu nr. 213/23.07.2014, Revizuită în data de 08.08.2017, transferată de la Comuna Nicolae Bălcescu către Serviciul Local de Salubritate Nicolae Bălcescu în 10.12. 2019	
15	S.C. Edilitar Local Tuzla S.R.L.	20 01 08 20 02 01 20 02 02 20 02 03 20 03 01 20 03 02 20 03 02 20 03 99	Tuzla	Colectarea deșeurilor stradale și a deșeurilor menajere de la populație, agenți economici și instituții publice; colectare deșeuri din construcții și demolări; salubritate.	AUTORIZAȚIE DE MEDIU Nr. 57 din 26.03.2015 Revizuită în data de 26.02.2019	
	Fara serviciu de salubritate		Gârliciu Ghindărești Horia Istria			



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. crt.	Denumire operator	Categorie deșeuri municipale	UAT unde își desfășoară activitatea	Activități derulate	Autorizație de mediu	Licență
			Mihai Viteazu			
			Saraiu			
			Săcele			
			Topalu			
			Vultur			

Sursa: Autorizații de Mediu date furnizate APM Constanta si ADI Dobrogea, raportari UAT-uri si operatori de servicii



Colectarea deșeurilor menajere și similare în amestec

În mediul urban și rural din județul Constanta, activitățile de colectare a deșeurilor sunt realizate de societăți de salubritate licențiate. Frecvența de colectare variază de la oraș la oraș și în funcție de sezon și solicitarea primăriilor. Pe timp de vară, colectarea deșeurilor din piețe, de la unitățile de alimentație publică în zona litoralului și în zonele cu blocuri se realizează zilnic din cauza temperaturilor ridicate și a cantităților de deșeuri organice generate. În municipiul Constanta colectarea se efectuează zilnic pentru zonele de blocuri și săptămânal pentru zonele de case individuale, în funcție de anotimp și solicitarea Primăriei.

Infrastructura de colectare a deșeurilor se prezintă astfel:

Tabel 4-10: Infrastructura colectare deșeuri menajere în amestec, anul 2020

Infrastructura	Mediul urban	Mediul rural
Numar puncte supraterane colectare deseuri în amestec		
Dotare puncte supraterane colectare deseuri amestec	12419	38007
Numar puncte subterane colectare deseuri amestec	0	0
Dotare (caracteristici) puncte subterane colectare deseuri amestec	0	0
Recipiente colectare deseuri amestec din poarta în poarta *	24347	26674
Masini colectare deseuri amestec	90	

Sursa: APM, date raportate de catre UAT, operatori de salubritate

Colectarea separată a deșeurilor menajere și similare

Tabel 4-11: Infrastructura colectarea separată a deșeurilor, anul 2020

Infrastructura	Mediul urban	Mediul rural
Numar puncte supraterane colectare separate deseuri	118	260
Dotare puncte supraterane colectare separate deseuri	4870	25661
Numar puncte subterane colectare separate deseuri	10	0
Dotare (caracteristici) puncte subterane colectare separata deseuri	30	0
Recipiente colectare separata deseuri din poarta în poarta	36063	15325
Masini colectare separate deseuri	20	4

Sursa: APM , date raportate de catre UAT, operatori de salubritate

Cantitățile de deșeuri colectate separat de către operatorii de salubritate, așa cum au fost raportate către APM Constanta sunt:

Tabel 4-12: Cantități de deșeuri colectate separat de operatorii de salubritate

Categorie deseuri	Cantitate colectata (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Deseuri de hârtie/carton	3,069.79	6,265.76	766.43	750.60	814.62
Deseuri de plastic/metal	3,431.45	12,892.01	1,351.59	1,645.90	2,970.17
Deseuri de sticla	307.61	255.80	93.56	193.46	203.49
Biodeseuri	0.00	0.00	2,339.68	0.00	4,770.30

Sursa: chestionare MUN, operatori de salubritate



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

În zona rurală după operaționalizarea SMID se vor distribui cele 30507 unități de compostare individuală este de așteptat ca deșeurile biodegradabile colectate să scad semnificativ.

Date privind stațiile de transfer

Stații de transfer realizate prin proiectul SMID:

ST Deleni (POS)

- Capacitate 7.647 t/an
- Deservește Zona 3 Deleni
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi)
- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase

ST Hârșova (POS)

- Capacitate 8.700 t/an
- Deservește Zona 5 Hârșova
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi)
- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase

Stații de transfer realizate din alte surse și urmează a fi integrate în SMID

ST Cernavodă (PHARE CES 2005)

- Capacitate 9.694 t/an
- Deservește Zona 4 Cernavodă
- În operare din 2010, operator: serviciul de salubritate al Primăriei Cernavoda

Tabel 4-13: Date referitoare la stațiile de transfer, anul 2020

Localizare	Suprafata (m2)	Capacitate proiectata (t/an)	Destinatia deșeurilor	Codul operațiunii de valorificare*
Deleni	5348	7400	CMID Tortoman	R12, R13
Hârșova	8971	8700	CMID Tortoman	R12, R13
Cernavodă	810	9694	Ovidiu	R12, R13

* conform Anexei nr. 3 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

Sursa: date APM Constanta, ADI Dobrogea

Stațiile de transfer, construite prin proiectul SMID, nu sunt încă delegate se află în procedură de elaborare a documentației de atribuire a operatorului.

Tabel 4-14: Evoluția cantităților de deșeuri transferate

Localizare	Cantitate transferata (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Cernavoda	3805.6	4594.78	4469.98	4251.64	4427.28

Sursa: date APM Constanta, ADI Dobrogea, UAT Cernavoda



4.2.5 Tratarea deșeurilor municipale

Sortarea deșeurilor municipale

Stațiile de sortare existente la momentul implementării SMID au fost luate în considerare când s-a realizat planificarea sistemului integrat județean

Stații de sortare realizate din alte surse și urmează a fi integrate în SMID

SS Constanța (investiție privată)

- Capacitate 23.000 t/an
- Deservește municipiul Constanța, Zona 1 Constanța
- În operare din 2008 (2 schimburi/zi), operator S.C. MM RECYCLING S.R.L. Constanța.
- Deșuri sortate: deșeurile reciclabile colectate de la populație și deșeurile de ambalaje colectate de la agenție economici, în principal fracția plastic (deține o instalație de valorificare PET)
- Autorizație de mediu nr. 554/14.12.2010

SS Corbu (PHARE CES 2005)

- Capacitate 450 t/an
- Deservește comuna Corbu
- În operare din 2010, operator: serviciul de salubritate al Primăriei Corbu
- Deșuri sortate: deșuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010

SS Costinești (investiție privată, în cadrul CMID Costinești)

- Capacitate 50.000 t/an (extinsă)
- În operare din 2006 (2 schimburi/zi), operator: Iridex Salubritate SRL
- Deservește orașul Costinești, Zona 2 Eforie
- Deșuri sortate: deșuri din ambalaje, deșuri colectate separat
- Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017

SS Cumpăna (PHARE)

- Capacitate 518 t/an
- Deservește comuna Cumpăna
- În operare din 2010 (un schimb/zi), operator: serviciul de salubritate al Primăriei comunei Cumpăna
- Deșuri sortate: deșuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010

SS Cernavodă (PHARE)

- Capacitate 3.694 t/an
- Deservește orașul Cernavodă, comunele Seimeni, Rasova, Saligny
- În operare din 2010 (un schimb/zi), operator: serviciul de salubritate al Primăriei Cernavodă
- Deșuri sortate: deșuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 454/21.10.2010

Tabel 4-15: Date generale privind instalațiile de sortare, anul 2020

Instalație de sortare/localitate	Capacitate proiectată (t/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Tipuri de deșuri sortate*	Codul operațiunii de valorificare**
Ovidiu	23000	Acord de mediu Nr.8 din 17.05.2013	20 01 01	Instalația nu este în funcțiune
			20 01 10	
			20 01 11	
			20 01 38	
			20 01 39	
			20 01 40	
			20 02 03	
			15 01 01	
			15 01 02	
			15 01 03	
			15 01 04	
			15 01 05	
			15 01 06	
			15 01 07	
15 01 09				
Tortoman	11000	Acord de mediu Nr.8 din 17.05.2013	20 01 01	Instalația nu este în funcțiune
			20 01 10	
			20 01 11	
			20 01 38	
			20 01 39	
			20 01 40	
			20 02 03	
			15 01 01	
			15 01 02	
			15 01 03	
			15 01 04	
			15 01 05	
			15 01 06	
			15 01 07	
15 01 09				
Corbu	450	Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010	20 01 01	
			20 01 10	
			20 01 11	
			20 01 38	
			20 01 39	
			20 01 40	
			20 02 03	
			15 01 01	
			15 01 02	
			15 01 03	



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Instalatie de sortare/localitate	Capacitate proiectata (t/an)	Autorizatie de mediu (numar si valabilitate)	Tipuri de deseuri sortate*	Codul operatiunii de valorificare**
			15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09	
Cumpăna	518	Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010	20 01 01 20 01 10 20 01 11 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 02 03 15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09	R 12
Constanța	23000	Autorizație de mediu nr. 554/14.12.2010	20 01 01 20 01 10 20 01 11 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 02 03 15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 04 15 01 05 15 01 06 15 01 07 15 01 09	R 12
Costinești	50000	Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017	20 01 01 20 01 10 20 01 11 20 01 38 20 01 39 20 01 40 20 02 03	R 1 R 3



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Instalație de sortare/localitate	Capacitate proiectată (t/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Tipuri de deșeurii sortate*	Codul operațiunii de valorificare**
			15 01 01	R 4
			15 01 02	R 12
			15 01 03	
			15 01 04	
			15 01 05	
			15 01 06	
			15 01 07	
			15 01 09	
Cernavodă	3694	Autorizație de mediu nr. 454/21.10.2010	20 01 01	R 3
			20 01 10	R 12
			20 01 11	
			20 01 38	
			20 01 39	
			20 01 40	
			20 02 03	
			15 01 01	
			15 01 02	
			15 01 03	
			15 01 04	
			15 01 05	
			15 01 06	
			15 01 07	
			15 01 09	
Sortare manuală înainte de depozitare				R 12

* se specifică și codul deșeurilor conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare, ** conform Anexei nr. 3 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

Tabel 4-16: Evoluția cantităților de deșeurii colectate în amestec sortate

Instalație de sortare/localitate	Cantități de deșeurii colectate în amestec sortate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Corbu	88.42	31.50	148.74	204.89	280.04
Cumpăna	6.99	10.61	10.90	15.82	13.85
Constanța	5,866.54	7,234.98	5,044.32	5,899.82	6,408.01
Costinești	36,474.42	49,996.96	28,701.30	28,809.27	12,598.29
Cernavodă	69.93	104.91	142.08	119.96	121.49
Sortare manuală înainte de depozitare	135.18	125.34	59.86	0.00	0.00
Mangalia Albesti	0.00	0.00	2,318.61	0.00	1,927.79
Total județ	42,641.48	57,504.30	36,425.81	35,049.75	21,349.47

Sursa: date APM, operatori de salubritate

Tabel 4-17: Evoluția cantităților de deșuri colectate separat sortate

Instalație de sortare/localitate	Tipuri de deșuri sortate*	Cantități de deșuri colectate separat sortate (tone/an)				
		2015	2016	2017	2018	2019
		0	0	0	0	0
Total județ		0	0	0	0	0

Sursa: date APM, operatori de servicii de salubritate - toate deșeurile sortate au fost trecute în tabelul 4-16 nu au fost puse la dispoziție informații relevante cu grad de confidență satisfăcător

Tabel 4-18: Evoluția cantităților de deșuri rezultate de la stațiile de sortare și reciclate

Instalație de sortare/localitate	Cantități de deșuri reciclate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Corbu	79.89	31.50	148.74	193.10	222.87
Cumpăna	5.49	8.11	8.40	10.32	3.92
Constanța	4,440.76	4,303.34	3,939.49	3,766.53	2,946.74
Costinești	3,678.42	11,345.07	19,564.04	24,268.45	2,036.42
Cernavodă	69.93	104.91	142.08	119.96	121.49
Sortare manuală înainte de depozitare	135.18	125.34	59.86	0.00	0.00
Mangalia Albesti	0.00	0.00	2.04	0.00	775.88
Total județ	8,409.67	15,918.27	23,864.65	28,358.35	6,107.32

Sursa: date APM, Estimare PJGD, operatori de servicii de salubritate

Tabel 4-19: Evoluția cantităților de deșuri rezultate de la stațiile de sortare și valorificate energetic

Instalație de sortare/localitate	Cantități de deșuri valorificate energetic (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Corbu	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cumpăna	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Constanța	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costinești	2,002.68	8,705.38	16,677.58	21,354.70	534.10
Cernavodă	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sortare manuală înainte de depozitare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mangalia Albesti	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total județ	2,002.68	8,705.38	16,677.58	21,354.70	534.10

Sursa: date APM, Estimare PJGD, operatori de salubritate

Pe teritoriul județului există instalații de valorificare energetică a deșeurilor, neexistând date referitoare la valorificarea energetică a deșeurilor.

Tabel 4-20: Evoluția cantităților de deșuri rezultate de la stațiile de sortare și eliminate

Instalație de sortare/localitate	Cantități de deșuri eliminate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Corbu	8.53	0.00	0.00	8.45	43.13
Cumpăna	1.50	2.50	2.50	5.50	4.20
Constanța	4,954.10	5,843.58	4,289.30	4,861.34	5,142.78
Costinești	32,796.37	38,649.13	9,137.26	4,540.82	10,561.87
Cernavodă	3.76	0.00	0.00	0.00	0.00
Sortare manuala inainte de depozitare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Mangalia Albesti	0.00	0.00	0.00	0.00	1,151.91
Total județ	37,764.26	44,495.21	13,429.06	9,416.11	16,903.89

Sursa: date APM, Estimare PJGD, operatori de salubritate

Reciclarea deșeurilor municipale

Deșuri menajere (municipale) din zona urbană/rurală, reprezentând deșuri reziduale, biodegradabile și reciclabile (hârtie/carton, plastic, sticlă) ce vor fi colectate separat vor fi transportate la stația de sortare și la TMB-urle din cadrul SMID.

Tratarea biodeșeurilor colectate separat

Prin proiectul "Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanta" au fost achiziționate pentru a fi distribuite locuitorilor din mediul rural 30507 unități de compostare pentru locuințele individuale, care produc deșuri vegetale. Această cantitate deservește cca. 50% din gospodăriile rurale. Aceste unități de compostare se pot suplimenta, la nevoie, prin grija operatorilor de servicii de salubritate, după o inventariere prealabilă a necesarului într-o etapa ulterioară de planificare după operationalizarea sistemului SMID actual.

Colectarea, depozitarea și re folosirea controlată a deșeurilor organice provenite din fermele mici și din gospodăriile individuale de zootehnie sau de producție vegetală nu este rezolvată.

Există o singură platformă conformă comunală pentru colectarea și depozitarea gunoierului de grajd pe platforma. Este nevoie de cel puțin câte o platformă în fiecare microregiune a județului.

Tabel 4-21: Date generale privind instalațiile de tratare biologică, anul 2020

Instalație de tratare biologică/localitate	Capacitate proiectată (tone/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Tip deșuri tratate*	Codul operațiunii de valorificare**
Platforma de compostare	2000		20 02 01	R 3, R 10
Platforma de compostare Costinești	5000	Autorizație Integrată de mediu nr 4 din 27.06.2017 valabilă până la 27.06.2027	20 01 08 20 02 01 20 03 02 02 01 03 02 01 07 02 03 04 20 01 38	R 3, R 10



* se specifica și codul deșeurilor conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare;** conform Anexei nr. 3 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

Sursa: date APM, operatori de salubritate

La stația de compostare Costinesti, pentru compostare sunt folosite deșeuri biodegradabile care sunt colectate separat la punctele de colectare a deșeurilor din Zona 2 Eforie, reducând volumul de deșeuri verzi ce ar fi depuse în depozit (crengi, pomi de crăciun, frunze, iarbă). La gestionarea și recepția deșeurilor biodegradabile se urmărește calitatea deșeurilor recepționate, care este verificată inițial la cântar, soferul vehiculului având obligația să informeze despre originea deșeurilor. După înregistrarea la cântar vehiculul este îndrumat spre locul de descărcare, unde angajatul de la stația de compostare va arăta locația exactă de descărcare și va decide ce se poate face cu deșeurile respective. Cantitatea materialului recepționat la stația de compostare se înregistrează la podul basculă.

Etapele procesului de compostare:

Pregătirea : deșeurile biodegradabile trebuie selectate și mărunțite, pentru a obține o granulație a materialului compostabil cât mai mică și uniformă

Așezarea materialelor compostabile: materialul compostabil mărunțit se așează în prisme de 3-3,2 m lățime, 1,4-1,8 m înălțime și 20-25 m lungime cu încărcătorul frontal. În prima etapă- aerobă a procesului de compostare prismele trebuie învărtite la 7-8 zile pentru aerisire, iar când temperatura interioară ajunge la 50-65°C și procesul aerob începe, învărtirea prismelor se face o dată la 2 săptămâni.

Verificarea maturării: faza de maturare se poate stabili pe baza temperaturii măsurate.

La o săptămână de la începutul compostării, temperatura prismelor trebuie să ajungă la 55°C și timp de 10-14 zile, trebuie să urce la 60 °C, pentru distrugerea microorganismelor patogene din compost. Durata de maturare a compostului este de minim 1,5 luni. În a patra săptămână materialului își schimbă culoarea și capătă o structură mai fină.

Gestiunea levigatului de compost - se colectează prin sistemul de captare levigat și este evacuat în bazinul de preepurare levigat, prin vidanjar.

Compostarea se realizează într-o perioadă de 12 săptămâni cu întoarcerea brazdelor pentru a asigura aerarea , temperatura și umiditatea necesară. Urmează o maturare timp de 6 săptămâni, perioada în care materialul se stochează, sub formă de grămezi mari, nefiind necesară aerarea, după maturare compostul se valorifică ca material de acoperire a deșeurilor depozitate. Suprafața spațiului de compostare este de 6500mp. Ca alternativă la compostarea deșeurilor biodegradabil, operatorul are obținerea de a preda deșeurile biodegradabile selectate și mărunțite fabricilor de producere peleți cu care are încheiate contracte.

Tabel 4-22: Evoluția cantităților de deșeuri primite în instalațiile de compostare

Instalație de tratare biologică/localitate	Cantități de deșeuri primite (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Platforma de compostare	0.00	0.00		0.00	1,110.46
Platforma de compostare Costinesti	0.00	0.00	0.00	0.00	4,079.90
Total județ	0.00	0.00	0.00	0.00	5,190.36

Sursa: date APM, Estimare PJGD, operatori de salubritate

**Tabel 4-23: Evoluția cantităților de compost/digestat rezultate**

Instalație de tratare biologică/localitate	Cantități de compost rezultate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Platforma de compostare	0.00	0.00	0.00	0.00	700.00
Platforma de compostare Costinesti	0.00	0.00	0.00	0.00	1,167.68
Total județ	0.00	0.00	0.00	0.00	1,867.68

Sursa: date APM, Estimare PJGD, operatori de salubritate

Tabel 4-24: Evoluția cantităților de compost/digestat valorificate

Instalație de tratare biologică/localitate	Cantități de compost/digestat rezultate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Platforma de compostare	0.00	0.00	0.00	0.00	700.00
Platforma de compostare Costinesti	0.00	0.00	0.00	0.00	1,167.68
Total județ	0.00	0.00	0.00	0.00	1,867.68

Sursa: date APM, Estimare PJGD, operatori de salubritate

Toată cantitatea de compost rezultată se valorifică ca material de acoperire a deșeurilor depozitate pe depozitul conform Costinesti.

Tabel 4-25: Evoluția cantităților de reziduuri depozitate

Instalație de compostare/localitate	Cantități de reziduuri depozitate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Platforma de compostare	0.00	0.00	0.00	0.00	410.46
Platforma de compostare Costinesti	0.00	0.00	0.00	0.00	246.18
Total județ	0.00	0.00	0.00	0.00	656.64

Sursa: date APM, Estimare PJGD, operatori de salubritate

Notă: Din cauza lipsei datelor și datorită raportărilor conform cărora tot compostul rezultat se valorifică ca material de acoperire a deșeurilor depozitate pe depozitul conform Costinesti, am considerat că nu există reziduuri rămase pentru depozitare.

Tratarea mecano-biologică

În instalațiile de tratare mecano-biologică (TMB) sunt tratate deșeurile municipale colectate în amestec printr-o combinație de procese mecanice și biologice. În procesul de tratare mecano-biologică sunt separate mecanic deșeurile valorificabile material și energetic, iar deșeurile reziduale rezultate sunt tratate biologic (aerob sau anaerob).

INSTALAȚII DE TRATAREA MECANO-BIOLOGICĂ A DEȘEURILOR CONSTRUITE PRIN SMID

TMB Ovidiu (POIM)

- Capacitate 120.000 tone/an
- Deșuri tratate: deșuri reziduale, deșuri verzi din parcuri și grădini publice

TMB Tortoman (POIM)

- Capacitate 35.000 tone/an
- Deșuri tratate: deșuri reziduale, deșuri verzi din parcuri și grădini publice

Tratarea termică

Printre procedeele termice din cadrul tratării deșeurilor se numără incinerarea deșeurilor, piroliza, descompunerea termică a deșeurilor, co-incinerarea deșeurilor și procedeul de uscare. La ora actuală, cel mai important procedeu termic este incinerarea deșeurilor.

În managementul modern al deșeurilor, incinerării deșeurilor îi revine sarcina de a trata deșeurile reziduale ce nu mai pot fi valorificate, astfel încât să se ajungă la:

- Inertizarea deșeurilor reziduale, minimizând emisiile în aer și apă;
- Distrugerea materialelor nocive organice, respectiv concentrarea materialelor anorganice;
- Reducerea masei de deșeuri de depozitat, în special a volumului;
- Folosirea puterii calorice a deșeurilor în vederea protejării surselor de energie;
- Transferarea deșeurilor reziduale în materii prime secundare în vederea protejării celorlalte resurse materiale.

O instalație de tratare a deșeurilor reziduale trebuie să îndeplinească cel puțin primele trei puncte.

În prezent există mai multe opțiuni tehnice pentru valorificarea energetică a deșeurilor. Alegerea acestora, respectând însă legislația europeană și națională în domeniu, depinde de beneficiile asociate fiecărei opțiuni, câștigurile realizate din punct de vedere al protecției mediului, dar și de cunoașterea unor date esențiale, cum ar fi compoziția și puterea calorică a deșeurilor municipale.

Consiliul Județean Constanta încurajează realizarea investițiilor, care doresc să utilizeze deșeuri reciclabile și/sau combustibile, acelea care nu pot fi valorificate altfel pe piața reciclabililor. Această utilizare poate să genereze energie termică și/sau electrică sau alte produse cum ar fi uleiuri combustibile, plăci pentru construcții de diferite dimensiuni cu utilizări multiple, etc.

Tabel 4-26: Date generale privind instalațiile TMB, anul 2020

Instalație TMB/localitate	Capacitate proiectată (tone/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Tip deșeuri tratate*	Codul operațiunii de eliminare**
Ovidiu	120,000	Acord de mediu Nr.8 din 17.05.2013		Instalația nu este funcțională
Tortoman	35,000	Acord de mediu Nr.8 din 17.05.2013		Instalația nu este funcțională
Costinesti	70,000	Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017	20 01, 20 02, 20, 03	D5

* se specifică și codul deșeurilor conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare; ** conform Anexei nr. 2 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

Sursa: date APM, operatori de salubritate

Tabel 4-27: Evolutia cantitatilor de deseuri primite în instalatiile TMB

Instalație TMB/localitate	Cantități de deseuri primite (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Costinesti	0.00	0.00	49,404.09	70,000.00	70,000.00
Total județ	0.00	0.00	49,404.09	70,000.00	70,000.00

Sursa: date APM, operatori de salubritate

Tabel 4-28: Evolutia cantitatilor de deseuri reciclabile rezultate

Instalație TMB/localitate	Cantități de deseuri reciclabile rezultate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Costinesti	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
Total județ	0	0	0	0	0

Nu exista informatii furnizate de operatorii de servicii

Tabel 4-29: Evolutia cantitatilor de deseuri valorificabile energetic rezultate

Instalație TMB/localitate	Cantități de deseuri valorificabile energetic rezultate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Costinesti	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
Total județ	0	0	0	0	0

Tabel 4-30: Evolutia cantitatilor de reziduuri depozitate

Instalație TMB/localitate	Cantități de reziduuri depozitate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Costinesti	0.00	0.00	10,208.32	29,688.32	23,700.67
Total județ	0.00	0.00	10,208.32	29,688.32	23,700.67

Sursa: date APM,
operatori de
salubritate

Tabel 4-31: Date generale privind instalatiile de tratate termica, anul 2020



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Instalație de tratare termică/localitate	Tip de tratare termică	Capacitate proiectată (tone/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Tip deșeurii tratate*	Codul operațiunii de valorificare/eliminarea**
Instalație de piroliză Constanța	Piroliză	2750	Autorizație de mediu nr. 554/14.12.2010	19 12 01	R 1

* se specifică și codul deșeurilor conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare

** conform Anexei nr. 2, respectiv a Anexei nr. 3 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

Sursa: date APM, operatori

Tabel 4-32: Evoluția cantităților de deșeurii tratate termic

Instalație de tratare termică/localitate	Cantități de deșeurii tratate termic (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Instalație de piroliză Constanța	31.14	0.00	0.00	0.00	0.00
Total județ	31.14	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabel 4-33: Evoluția cantităților de cenușă depozitate

Instalație de tratare termică/localitate	Cantități de cenușă depozitate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
Total județ	0	0	0	0	0

Eliminarea deșeurilor
Depozite realizate prin proiectul SMID
Depozit Tortoman (POS - în cadrul CMID Tortoman)

- Capacitate totală 850.000 mc/970000 tone, 3 celule, durata de viață: 27 ani, supraf 11,69 ha
- Celula 1 (POS): capacitate 250.000 mc, durata de viață 8 ani, supraf 0,78 ha
- Depozitul a fost finalizat în 2017
- Tipuri de deșeuri acceptate: deșeuri municipale, deșeuri stradale
- În curs de obținere Autorizație integrată de mediu

Zonele deservite de Depozitul Tortoman sunt: Zona 3 -Deleni, Cernavodă, Hârșova și Medgidia.

Depozite realizate din alte surse și urmează a fi integrate în SMID
Depozit Ovidiu (investiție privată)

- Capacitate totală: 4.469519 mc, 9 celule de depozitare
- Capacitatea rămasă disponibilă 1.036.891 mc, 2 celule de depozitare
- Operator S.C. TRACON S.R.L.
- Deservește Zona 1 Constanța
- Deșeuri acceptate: deșeuri municipale și asimilabile

Depozit Costinești (investiție privată)

- Capacitate totală: 1.200.000 mc, 3 celule de depozitare, durata de funcționare: 20 ani;
- Capacitate disponibilă: cca. 725.000 în 2017;
- În operare din 2006, operator: Iridex Salubritate SRL;
- Deservește Zona 2 Eforie;
- Deșeuri acceptate: deșeuri municipale și asimilabile, fracția necompostată, minerale, alte deșeuri de la tratarea mecanică, deșeuri din construcții și demolări;
- Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017;

Tabel 4-34: Depozite conforme, anul 2020

Depozit conform/localitate	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Capacitate proiectată (m3)	Capacitate disponibilă (m3)	Codul operațiunii de eliminare*
Tortoman	Acord de mediu Nr.8 din 17.05.2013	850000	850000	
Depozit ecologic de deseuri menajere și industriale asimilabile acestora (depozit de deșeuri nepericuloase) amplasat în	Autorizatie Integrata de Mediu nr 5 din 21.08.2017, actualizata in data de 12.08.2019 valabila pana la 21.08.2027	4,469,519	1,036,891.04	D 5



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Depozit conform/localitate	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Capacitate proiectată (m3)	Capacitate disponibilă (m3)	Codul operațiunii de eliminare*
localitatea Ovidiu				
Rampa de deșeuri inerte, amplasată în localitatea Ovidiu	Autorizație de Mediu nr.68/03.05.2018 valabila pana la 03.05.2023	310,767	44,267.00	D 5
Depozit pentru deșeuri nepericuloase DJ 391 Mangali-Albesti, KM 6+600, județul Constanța	Autorizație Integrată de Mediu nr. 4 din 07.06.2019 valabila pana la 07.06.2029	1,400,000	60,081.52	D 5
Depozit pentru deșeuri nepericuloase din cadrul Centrului de Management al Deșeurilor amplasat în localitatea Costinești	Autorizație Integrată de Mediu nr 4 din 27.06.2017 valabila pana la 27.06.2027	1,200,000	616,889.00	D 5
Depozit pentru deșeuri nepericuloase amplasat în INCINTA PORT CONSTANȚA	Autorizație Integrată de Mediu nr. 2 din 18.02.2019 - vizare anuala	167,000	22,535.11	D 5

* conform Anexei nr. 2 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor

Sursa: date APM, operatori

Tabel 4-35: Depozite neconforme, anul 2020

Depozit neconform/localitate	An sistare activitate	An închidere	Observații
Medgidia	2006	2016	Depozit închis și ecologizat prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor
Hârșova	2010	2016	Depozit închis și ecologizat prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor
Cernavodă	2012	2016	Depozit închis și ecologizat prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor
Techirghiol	2012	2016	Depozit închis și ecologizat prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor
Murfatlar	2015	2016	Depozit închis și ecologizat prin proiectul Sistem de Management Integrat al Deșeurilor
Negru Voda		2018	
Eforie-Tuzla			Inca nu este inchis si reabilitat

Sursa: date APM, ADI Dobrogea, UAT-uri

Tabel 4-36: Evoluția cantităților de deșuri depozitate pe depozite conforme

Depozit conform/ localitate	Cantități de deșuri depozitate (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Depozit ecologic de deseuri menajere și industriale asimilabile acestora (depozit de deșuri nepericuloase) amplasat în localitatea Ovidiu	234,817.24	224,169.22	213,975.54	234,070.06	259,036.20
Rampa de deșuri inerte, amplasată în localitatea Ovidiu	88,078.00	60,208.49	613.96	22,573.12	7,917.07
Depozit pentru deșuri nepericuloase DJ 391 Mangali-Albesti, KM 6+600, județul Constanța	13,599.12	2,033.80	2,318.61	0.00	1,151.91
Depozit pentru deșuri nepericuloase din cadrul Centrului de Management al Deșeurilor amplasat în localitatea Costinești	130,271.17	147,352.96	56,353.47	78,441.38	63,619.87
Depozit pentru deșuri nepericuloase amplasat în INCINTA PORT CONSTANȚA	7,238.32	7,387.22	10,149.35	9,493.94	9,914.16

Sursa: APM Constanta, rapoarte operatori



4.2.6 Tarifele pentru gestionarea deșeurilor municipale

Valoarea tarifelor pentru serviciile de salubritate pe raza județului Constanta diferă în prezent în funcție de localitate și de operatorul de salubritate.

În tabelele de mai jos sunt prezentate tarifele aplicabile în anul 2019 de operatorii de salubritate.

Sursa date: UAT-uri, ADI Dobrogea



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr crt	Anul	Localitate	Operator	Tarif pentru colectarea separata, transport separat si tratarea deseurilor municipale reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deseurilor municipale reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deseurilor similare reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deseurilor similare reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Colectare separata , transportul separat si tratarea deseurilor municipale verzi-biodegradabile colectate selectiv de catre utilizator	Indicatori de performanta
1	2020	Mereni	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	5.22lei/ persoana/ luna fara TVA	0.35 lei/persoana/luna fara TVA	92.37 lei/mc, tarif fara TVA	35.97 lei/mc, fara TVA		Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale, in procent de 50% din cantitatea totala generala de deseuri hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale
2	2019	Pantelimon	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	320 ron/tona fara TVA	925 ron/tona fara TVA	320 ron/tona fara TVA	925 ron/tona fara TVA		Prestatorul poate sa incheie un contract cu un agent economic specializat in vederea determinarii anuale a compozitiei deseurilor menajere
									Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale in procent de 40% din cantitatea totala generata de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale
3	2020	Alimani	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	378.23 ron/tona fara TVA	929.70 ron/tona fara TVA				Prestatorul poate sa incheie un contract cu un agent economic specializat in vederea determinarii anuale a compozitiei deseurilor menajere
4	2020	Castelu	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	356.84 lei/tona fara TVA	889,66 lei/tona fara TVA	356.84 lei/tona fara TVA	889.66 lei/tona fara TVA		Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale in procent de 40% din cantitatea totala generata de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale
5	2020	Cherchezu	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	7.25 ron/pers/luna fara TVA	1.69 ron/persoana/luna fara TVA	95.92 ron/mc fara TVA	34.10 rom/ mc fara TVA		Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale, in procent de 50% din cantitatea totala generala de deseuri hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr crt	Anul	Localitate	Operator	Tarif pentru colectarea separata, transport separat si tratarea deșeurilor municipale reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor municipale reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor similare reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor similare reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Colectare separata , transportul separat si tratarea deșeurilor municipale verzi-biodegradabile colectate selectiv de catre utilizator	Indicatori de performanta
6	2018	Chirmongeni	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	4.31 lei/persoana/luna fara TVA	0.32 lei/persoana/luna fara TVA	65.14lei/mc fara TVA	23.06 lei/ mc fara TVA	1.04 lei/ persoana/luna fara TVA	Operatorul se obliga sa incheie un contract cu un agent economic specializat in vederea determinarii anuale a compozitiei deșeurilor menajere
									Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deșeurile municipale in procent de 40% din cantitatea totala generata de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deșeurile municipale
7	2020	Ciobanu	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	388,93 ron/tona/luna fara TVA	972.50 ron/tona/luna fara TVA	98.82 ron/mc fara TVA	36.11 ron/mc		Prestatorul poate sa incheie un contract cu un agent economic specializat in vederea determinarii anuale a compozitiei deșeurilor menajere
									Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deșeurile municipale, in procent de 50% din cantitatea totala generala de deseuri hartie, metal, plastic si sticla din deșeurile municipale
8	2020	Ciocarlia	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	6.05 ron/persoana/luna fara TVA	0.47ron/persoana/luna fara TVA	96.11 ron/mc fara TVA	33.91 ron/ mc fara TVA		Prestatorul poate sa incheie un contract cu un agent economic specializat in vederea determinarii anuale a compozitiei deșeurilor menajere
									Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deșeurile municipale, in procent de 50% din cantitatea totala generala de deseuri hartie, metal, plastic si sticla din deșeurile municipale
9	2020	Comana	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	4.52 ron/persoana/luna fara TVA	1.18 ron/persoana/luna fara TVA	93.14ron/mc fara TVA	32.85 ron/mc fara TVA		Prestatorul poate sa incheie un contract cu un agent economic specializat in vederea determinarii anuale a compozitiei deșeurilor menajere



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr crt	Anul	Localitate	Operator	Tarif pentru colectarea separata, transport separat si tratarea deseurilor municipale reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deseurilor municipale reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deseurilor similare reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deseurilor similare reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Colectare separata , transportul separat si tratarea deseurilor municipale verzi-biodegradabile colectate selectiv de catre utilizator	Indicatori de performanta
									Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale, in procent de 50% din cantitatea totala generala de deseuri hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale
10	2020	Crucea	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	376.98 ron/tona/luna fara TVA	929.7 ron/tona/luna fara TVA	98.11 ron/mc fara TVA	35.92 ron/mc fara TVA		Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale, in procent de 50% din cantitatea totala generala de deseuri hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale
11	2020	Cuza Voda	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	356.88 ron/tona/luna fara TVA	886.90 ron/tona/luna fara TVA	97.87 ron/mc	35.87 ron/mc		Prestatorul poate sa incheie un contract cu un agent economic specializat in vederea determinarii anuale a compozitiei deseurilor menajere
12	2019	Eforie	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	281.373 lei/tona	817.005 lei/tona			316.783 lei/tona	Colectarea separata a unei cantitati de deseuri de hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale, in procent de 50% din cantitatea totala generala de deseuri hartie, metal, plastic si sticla din deseurile municipale
13	2019	Harsova	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE	346.99 LEI/TONA	972.95 LEI/TONA	81.80 LEI/MC	25.57		
14	2020	Tortoman	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	6.62 Ron/persoană/lună fără TVA	0.68 Ron/persoană/lună fără TVA	96.45 Ron/mc exclusiv TVA	35.52 Ron/mc exclusiv TVA		Colectarea separată a unei cantități de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, în procent de 50% din cantitatea totală generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale
15	2019	Topraisar	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	4.89 Ron/persoană/lună fără TVA	0.61Ron/persoană/lună fără TVA	78.65 lei/mc exclusiv TVA	28.51 mc exclusiv TVA		-
16	2019	Topalau	Societatea Unități Pbilce -	-	-	-	-		-



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr crt	Anul	Localitate	Operator	Tarif pentru colectarea separata, transport separat si tratarea deșeurilor municipale reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor municipale reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor similare reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor similare reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Colectare separata , transportul separat si tratarea deșeurilor municipale verzi-biodegradabile colectate selectiv de catre utilizator	Indicatori de performanta
			Gospodăria Comunală SRL						
17	2018	Techerghiol	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	6.44 Ron/persoană/lună fără TVA	-	73.48 mc exclusiv TVA	16.59 mc exclusiv TVA		-
18	2020	Târgușor	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	7.77 Ron/persoană/lună fără TVA	0.70 Ron/persoană/lună fără TVA	97.84 mc exclusiv TVA	35.14mc exclusiv TVA		Colectarea separată a unei cantități de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, în procent de 50% din cantitatea totală generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale
19	2020	Siliștea	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	6.62 Ron/persoană/lună fără TVA	0.64 Ron/persoană/lună fără TVA	96.88 Ron/m3 fără TVA	35.77 Ron/m3 fără TVA		Colectarea separată a unei cantități de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, în procent de 50% din cantitatea totală generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale
20	2020	Saligny	Societatea Unități Pabilce - Gospodăria Comunală SRL						
21	2019	Peștera	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	5.55 Ron/persoană/lună fără TVA	0.37 Ron/persoană/lună fără TVA	98.23 Ron/m3 fără TVA	33.54 Ron/m3 fără TVA		Prestatorul poate să încheie un contract cu un agent economic specializat în vederea determinării anuale a compoziției deșeurilor menajere.
22	2019	Pecineaga	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	5.34 Ron/persoană/lună fără TVA	3.40 Ron/persoană/lună fără TVA	84.32 Ron/m3 fără TVA	24.86 Ron/m3 fără TVA		Prestatorul poate să încheie un contract cu un agent economic specializat în vederea determinării anuale a compoziției deșeurilor menajere.
23	2020	Ovidiu	Ovi- Prestcon S.R.L.	-					
24	2019	Nicolae Bălcescu	Serviciul Local de Salubrizare Nicolae Bălcescu	-					



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr crt	Anul	Localitate	Operator	Tarif pentru colectarea separata, transport separat si tratarea deșeurilor municipale reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor municipale reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor similare reziduale colectate selectiv de catre utilizator	Tarif pentru colectarea separata, transportul separat si tratarea deșeurilor similare reciclabile colectate selectiv de catre utilizator	Colectare separata , transportul separat si tratarea deșeurilor municipale verzi-biodegradabile colectate selectiv de catre utilizator	Indicatori de performanta
25	2019	Negru Vodă	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	4.60 Ron/persoană/lună fără TVA	0.35 Ron/persoană/lună fără TVA	72.03 Ron/m3 fără TVA	28.09 Ron/m3 fără TVA		Colectarea separată a unei cantități de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, în procent de 40% din cantitatea totală generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale
26	2017	Mircea Vodă	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	298.43 lei/tonă fără TVA	941.28 lei/tonă fără TVA	305.77 lei/tonă fără TVA	352.81 lei/tonă fără TVA		Colectarea separată a unei cantități de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, în procent de 40% din cantitatea totală generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale
27	2020	Mihail Kogălniceanu	S.C. Servicii Publice de Mentenanță Mihail Kogălniceanu S.R.L.	-	-	-	-		-
28	2019	Medgidia	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	-	-	-	-		Colectarea separată a unei cantități de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, în procent de 50% din cantitatea totală generată de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale
29	2017	Lumina	Serviciul Local de Salubrizar Lumina	-	-	-	-		-
30	2020	Lipnița	S.C. Iridex Group Salubrizare S.R.L.	-	-	-	-		-
31	2018	Limanul	Limanul Verde Servicii de Curățiene S.R.L	-	-	-	-		-

4.2.7 Conformitatea sistemului existent cu legislația în vigoare

Din analiza sistemului existent (funcțional) se poate aprecia faptul că acesta se conformează parțial cerințelor legislative în vigoare, o conformare totală este de așteptat doar în momentul în care Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor în județul Constanta (SMID Constanta) va fi operațional.

O altă îmbunătățire necesară este legată de modul de raportare a datelor de către operatorii de salubritate și urmărirea trasabilității deșeurilor de către operatorii de salubritate.

Coordonarea eficientă a acestui sistem va fi coordonată de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Dobrogea monitorizată de Consiliul Județean Constanța și vizează delegarea, gestionarea și monitorizarea Operatorilor serviciilor de salubritate din județul Constanta. Serviciul de salubritate presupune:

- a) precolectarea, colectarea și transportul deșeurilor municipale, inclusiv ale deșeurilor periculoase provenite din deșeuri menajere, cu excepția celor cu regim special, precum și
- b) colectarea și transportul deșeurilor voluminoase provenite de la populație, instituții publice și operatori economici, deșeuri neasimilabile celor menajere. Transportul se va efectua până la Depozitele construite prin SMID(Tortomanu si Ovidiu (pentru zona 1), respectiv până la stațiile de transfer (pentru zonele 2 și 3).

Pentru o colectare selectivă mai eficientă, județul Constanta ar trebui să fie împărțită în 3 zone de colectare și transport a deșeurilor:

Din punct de vedere geografic, sistemul de management integrat al deșeurilor se va implementa prin intermediul proiectului , conform Contractului de Finanțare, în toate unitățile administrative teritoriale membre ale ADI Dobrogea, atât mediul urban, cât și mediul rural.

Aria proiectului (aria ADI) este împărțită în 6 zone de gestionare a deșeurilor, descrise mai jos:

Zona 1 și zona 2 – sunt localizate în zona litorală a județului și includ principalele orașe, astfel:

Zona 1 – Constanta – reprezintă partea de nord a zonei de coastă, numită după capitala județului – Constanta. Populația totală a zonei 1 este de 400806 locuitori, reprezentând aproape 52,02% din totalul din populația județului totală și 64,36% din populația urbană afectată de proiect. Facilitățile existente pentru tratarea deșeurilor în zona includ depozitul de deșeuri ecologice din localitatea Ovidiu, stație de sortare / compostare de capacitate mică în comuna Corbu, stație de sortare MM Recycling din Constanta, stație sortare și stație tratare mecano biologică, în localitatea Ovidiu, obiectiv introdus prin proiect SMID.

Zona 2 – Eforie – reprezintă partea de sud a zonei de coastă, numită după Eforie, o bine cunoscută stațiune la Marea Neagră și de asemenea principalul oraș din zona. Populația este de 83957, reprezentând aproape 10,9% din populația județului totală și 5,46% din populația urbană afectată de proiect. Facilitățile existente pentru tratarea deșeurilor în zona sunt: depozitul ecologic de la Costinești, stația de sortare construită pe site-ul depozitului de deșeuri și stația de sortare de mică capacitate în comuna Cumpăna.



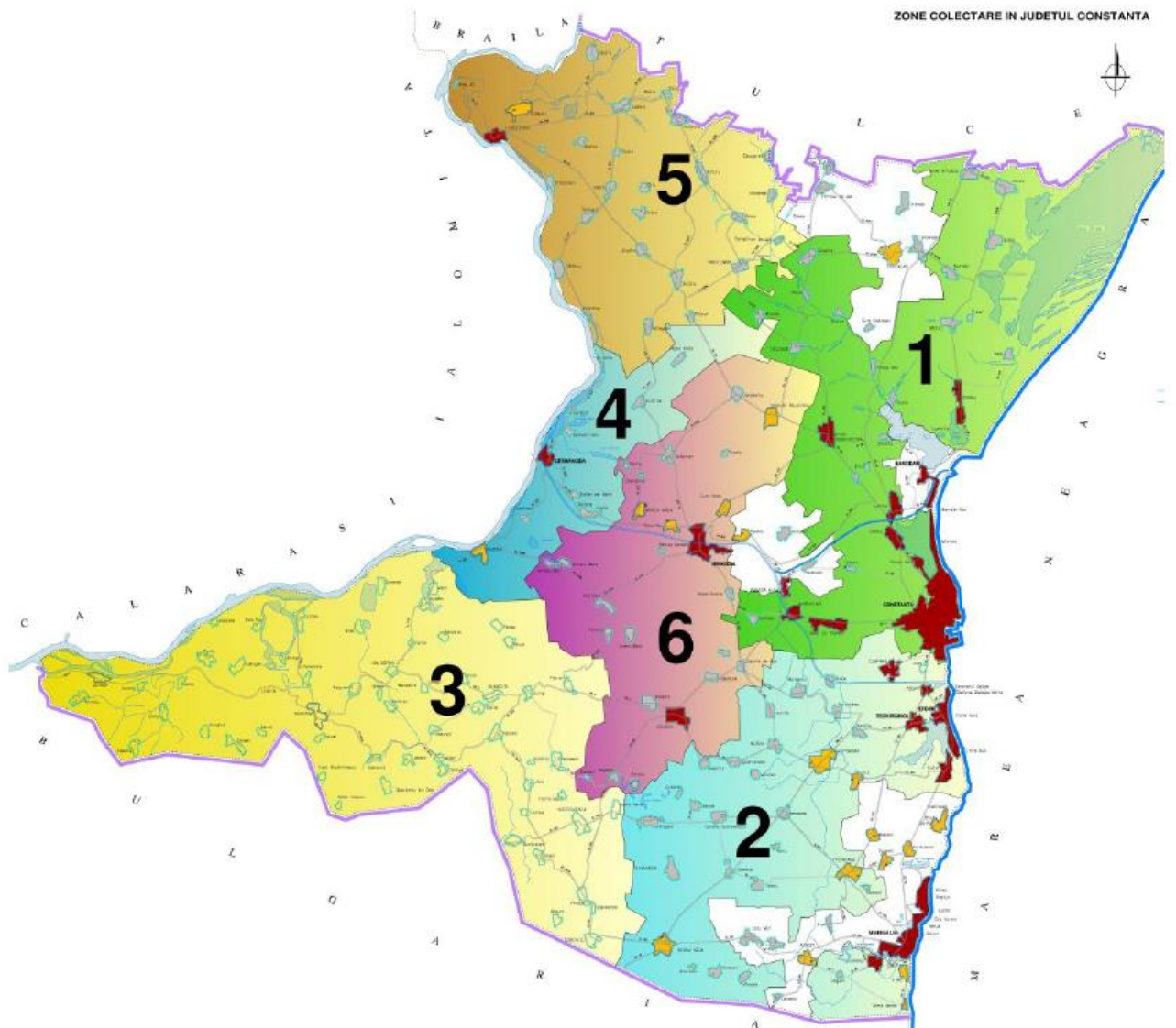
Zonele 3, 4, 5, 6 sunt situate in partea centrala si de vest a judetului Constanta, vor fi comasate într-o singura zona astfel:

Zona 3 – Deleni – reprezinta coltul de sud-vest a judetului, numita dupa comuna Deleni. Populatia este de 34031, reprezentand aprox. 4,42% din populatia judetului totala si 1,28% din populatia urbana afectata de proiect. Facilitatile existente de gestionare a deseurilor in zona au fost furnizate prin proiect Phare, care a implementat un sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor, prin proiectul SMID este construita o statie de transfer - Deleni, aceasta zona beneficiaza de acces la infrastructura CMID Tortoman (localizat in fosta zona 6), in conformitate cu fluxurile de deseuri definite.

Cernavoda fosta Zona 4 — situata in partea de vest a judetului, denumita dupa numele orasului Cernavoda, in aceasta zona printr-un proiect Phare a fost implementat în 2010 sistemul de management integrat al deseurilor urbane. Populatia este de 27188, reprezentand aproape 3,53% din populatia totala a judetului si 4,30% din populatia urbana afectata de proiect. Facilitatile de gestionare a deseurilor in zona furnizate de proiectul Phare au fost: colectarea selectiva a deseurilor si de sistem de transport, statie de sortare / transfer de la Cernavoda. Prin implementarea SMID aceasta zona beneficiaza de acces la infrastructura CMID Tortoman (localizat in zona 6), in conformitate cu fluxurile de deseuri definite.

Harsova fosta Zona 5 — reprezinta coltul de nord-vest a judetului, denumita dupa numele orasului Harsova. Populatia totala din zona 5 este de 29658, reprezentand aprox. 3,85 % din populatia totala a judetului si 2,5% din populatia urbana afectata de proiect. Prin proiect SMID este construita o statie de transfer la Harsova, aceasta zona beneficiaza de acces la infrastructura CMID Tortoman (localizat in fosta zona 6), in conformitate cu fluxurile de deseuri definite.

Medgidia – fosta zona 6 reprezinta partea centrala a judetului, denumita dupa numele orasului Medgidia. Populatia este de 79497, reprezentand 10,32% din populatia totala a judetului si 10,22% din populatia urbana afectata de proiect. Facilitatile de gestionare a deseurilor in zona furnizate de proiectul Phare, care a implementat un sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor sunt completate prin construirea depozitului conform - CMID Tortoman, care asigura accesul la depozitare si pentru zonele de gestionare 3,4 si 5.



Tratarea deseurilor

Centralizare flux tratare deseuri zona 2 către TMB Ovidiu (zona 1) și respectiv fluxurile definite de SMID la TMB Tortomanu pentru fostele zone 3,4,5,6

4.2.8 Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țintelor privind deșeurile municipale din PJGD anterior (2011)

Tabel 4-37: Modul de îndeplinire a principalelor obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor municipale

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
Elaborarea de Reglementări specifice locale în concordanță cu politica de gestionare a deșeurilor și cu legislația, pentru a implementa un sistem integrat eficient din punct de vedere economic și ecologic	Încurajarea autorităților locale din județul Constanța în elaborarea unei strategii în vederea organizării împreună a gestionării deșeurilor, în ceea ce privește colectarea, eliminarea și colectarea selectivă a deșeurilor în colaborare cu sectorul privat (Parteneriat Public Privat)	Partial	Elaborarea unei strategii de gestionare a deșeurilor în concordanță cu PJGD
	Constientizarea populației de faptul că gestionarea calificată a deșeurilor este de cea mai mare importanță pentru sănătatea publicului (protejarea solului, apei și pânzei freactice)	Partial	Programe de informare/instruire
Stabilirea și utilizarea sistemelor și mecanismelor economico-financiare privind gestionarea deșeurilor, pe baza principiilor "poluatorul plătește" și subsidiarității	Dezvoltarea unui sistem viabil de gestionare a deșeurilor care să cuprindă toate etapele de la colectare, transport, valorificare, reciclare, tratare și eliminare finală	Partial	Implementarea mecanismului plătești pentru gunzi
	Optimizarea accesării tuturor fondurilor disponibile la nivel național și internațional pentru investiții (fondul pentru mediu, fonduri private, fonduri structurale și altele). Pregătirea unei	Partial	Investiții noi prin PJGD



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
	liste de investiții prioritare adaptată nevoilor Județului Constanța		
	Îmbunătățirea gestionării deșeurilor municipale și dezvoltarea de mecanisme economico-financiare care să permită organizarea unei gestionări integrate bazată pe taxe convenabile pentru cetățeni și care să poată acoperi costurile de colectare, tratare și depozitare controlată efectuate într-o manieră profesionistă	Parțial	Implementarea măsurilor din PJGD actual
	Încurajarea utilizării tuturor mecanismelor economico-financiare pentru colectarea separată a fluxurilor speciale de deșuri însemnând colectarea separată a bateriilor și acumulatorilor, a deșeurilor menajere periculoase, a ambalajelor, a echipamentelor electrice și electronice și a vehiculelor scoase din uz.	Parțial	Implementarea măsurilor din PJGD actual
Promovarea unor sisteme de informare, conștientizare și motivare a tuturor factorilor implicați	Creșterea comunicării între toți factorii implicați	Parțial	Suplimentarea eforturilor de comunicare cu toți reprezentanții UAT-urilor și implementarea



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
			masurilor de gestionare a deșeurilor in tot judetul Constanta
	Organizarea și supervizarea programelor de educație și conștientizare la toate nivelele	Partial	Programe de instruire
	Ghiduri școlare speciale pentru profesori și pentru informarea elevilor	Partial	Programe de instruire
Obținerea de date și informații corecte și complete, adecvate cerințelor de raportare națională și europeană.	Îmbunătățirea sistemului județean/local de colectare, procesare și analiză a datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor, utilizând un sistem integrat și de dublu control conectat cu Garda Națională de Mediu.	Partial	Programe de instruire pentru operatorii de salubritate
Minimizarea cantității de deșeuri generate	Promovarea, încurajarea producătorilor în implementarea principiilor de prevenire	Partial	Programe de instruire pentru operatorii de salubritate
	Încurajarea consumatorilor să implementeze principiul prevenirii deșeurilor	Partial	Programe de instruire pentru operatorii de salubritate
Sprrijinirea dezvoltării activităților de valorificare materială și energetică	Creșterea gradului de valorificare materială , reciclarea deșeurilor menajere altele decât cele de ambalaje	Partial	Implementarea masurilor din PJGD actual
	Promovarea valorificării energetice prin co-incinerare în cazul în care valorificarea materială nu	Partial	Implementarea masurilor din PJGD actual



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
	este fezabilă din unct de vedere tehnico-economic		
Asigurarea că, capacitatea de colectare și transport a deșeuriloreset adaptată numărului de locuitori și cantităților de deșeuri generate	Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale în mediul urban	Partial	Cresterea colectarii selective
	Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor municipale în mediul rural	Partial	Masuri pentru determinarea tuturor UAT-urilor de a avea contracte de salubritate cu operatori autorizati
	Optimizarea schemelor de colectare și transport	Partial	Implementarea masurilor din PJGD actual/ Se va corela cu documentatia de atribuire a contractelor de salubritate
Asigurarea celor mai bune opțiuni de colectare și transport a deșeurilor corelate cu activitățile de reciclare și eliminare finală	Organizarea colectării separate a deșeurilor municipale periculoase și nepericuloase	Partial	Implementarea masurilor din PJGD actual
	Implementarea sistemelor de colectare selectivă a materialelor valorificate astfel încât să se asigure atingerea obiectivelor legislative referitoare la deșeurile de ambalaje și deșeurile biodegradabile	Partial	Implementarea masurilor din PJGD actual
	Construirea de stații de transfer pe baza studiilor de fezabilitate și în corelație cu anii de	Partial	Funcționalizarea SMID



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
	închidere a depozitelor existente		
Promovarea tratării deșeurilor	Îmbunătățirea tratării deșeurilor pentru: valorificare, facilitarea manevrării, eliminarea componentelor periculoase, diminuarea cantității de deșeuri eliminate	Parțial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual
Reducerea cantității de deșeuri biodegradabile, din grădini și parcuri, piețe prin colectare separată	Direcționarea investițiilor în instalații de compostare și tratare, în vederea reducerii cantității de deșeuri biodegradabile și în tehnologii avansate dacă acestea vor fi fezabile din punct de vedere economic	Parțial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual



4.2.9 Proiecte existente privind gestionarea deșeurilor

DATE GENERALE -Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Constanța
Situația actuală
6 zone de colectare: Zona 1 Constanța, Zona 2 Eforie, Zona 3 Deleni, Zona 4 Cernavodă, Zona 5 Hârșova, Zona 6 Medgidia. Pentru perioada de planificare 2020-2025 zonele 3,4,5,6 vor fi comasate într-o singura zona- Zona 3
Mediul urban <ul style="list-style-type: none">▪ Deșeuri reziduale:<ul style="list-style-type: none">○ Blocuri - puncte de colectare (containere 1,1 mc)○ Locuințe individuale - colectare din poartă în poartă (pubele 120 l)▪ Deșeuri reciclabile – colectare pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă) în puncte de colectare (containere 1,1 mc)▪ Biodeșeuri – nu se colectează separat.
Mediul rural: <ul style="list-style-type: none">▪ Deșeuri reziduale: colectare din poartă în poartă (pubele 120 l)▪ Deșeuri reciclabile: colectare pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă) în puncte de colectare (containere 1,1 mc)▪ Biodeșeuri – se colectează separat și se compostează individual.
<u>Deșeurile reziduale</u> sunt transportate la TMB Ovidiu, respectiv depozitul Ovidiu (Zona 1), depozitul Costinești (Zona 2) și TMB Tortoman, respectiv depozitul Tortoman (Zona 3 – prin intermediul ST Deleni, prin intermediul ST Cernavodă, prin intermediul ST Hârșova și din fosta Zona 6 – direct).
<u>Deșeurile reciclabile</u> sunt transportate la stațiile de sortare de la Corbu (doar comuna Corbu din Zona 1), MM Recycling (doar municipiul Constanța – Zona 1), Ovidiu (restul UAT din Zona 1), Cumpăna (doar comuna Cumpăna din Zona 2), Costinești (restul UAT din Zona 2), Tortoman (Zonele 3 – prin intermediul ST Deleni, prin intermediul ST Hârșova și UAT din fosta zona 6 - direct).
<u>UAT care nu fac parte din SMID:</u> Zona 1 – Poarta Albă și Cogealac; Zona 2 – Mun. Mangalia, 23 August, Costinești și Albești; Zona 3 – Seimeni.
Delegarea serviciilor de colectare a deșeurilor se va realiza pe toate zonele, prin încheierea a 3 contracte (zonele 3, 4, 5 și 6 să fie delegate unui singur operator de colectare și transport) . Contractele încă nu sunt atribuite, documentația de atribuire fiind în curs de revizuire. Operatorii de colectare existenți vor fi păstrați până la semnarea contractelor de delegare de către ADI dar dacă la data delegării au în derulare un contract încheiat în condițiile legii, delegarea de către ADI se va face și pentru acea UAT, însă operatorul existent va fi păstrat până la încetarea contractului existent. ,
Stații de transfer realizate prin proiect:
ST Deleni(POS) <ul style="list-style-type: none">- Capacitate 7.647 t/an- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase
ST Hârșova (POS) <ul style="list-style-type: none">- Capacitate 8.700 t/an



DATE GENERALE -Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Constanța

Situația actuală

- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase

Stații de sortare realizate prin proiect

SS Ovidiu (POIM)

- Capacitate 23.000 t/an
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile colectate separat în 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă)

SS Tortoman (POS) în cadrul CMID Tortoman

- Capacitate 11.000 tone/an
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile colectate separat în 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă)

Instalații TMB realizate prin proiect

TMB Ovidiu (POIM)

- Capacitate 120.000 tone/an
- Deșeuri tratate: deșeuri reziduale, deșeuri verzi din parcuri și grădini publice

TMB Tortoman (POIM)

- Capacitate 35.000 tone/an
- Deșeuri tratate: deșeuri reziduale, deșeuri verzi din parcuri și grădini publice

Depozite realizate prin proiect

Depozit Tortoman (POS - în cadrul CMID Tortoman)

Capacitate totală 850.000 mc, 3 celule, durata de viață: 27 ani

Prin proiect au fost achiziționate 30.507 unități de compostare individuală (280 l) depozitate pe platforma TMB Tortoman, care vor fi distribuite în mediul rural în momentul în care SMID va deveni operational

4.3 Deșeuri periculoase municipale

Tipurile de deșeuri periculoase din deșeuri municipale care fac obiectul PJGD sunt următoarele prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 4-38: Tipurile de deșeuri periculoase din deșeuri municipale care fac obiectul PJGD

Cod deseu	Tip deseu
20 01 13*	Solvenți
20 01 14*	Acizi
20 01 15*	Alcali
20 01 17*	Substanțe chimice fotografice
20 01 19*	Pesticide
20 01 26*	Uleiuri și grăsimi, altele decât cele menționate în 20 01 25
20 01 27*	Vopseluri, cerneluri, adezivi și rășini cu conținut de substanțe periculoase
20 01 29*	Detergenți cu conținut de substanțe periculoase
20 01 31*	Medicamente citotoxice și citostatice
20 01 33*	Baterii și acumulatori incluși la 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 și baterii și acumulatori nesortați conținând aceste baterii
20 01 37*	Deșeuri de lemn cu conținut de substanțe periculoase

Sursa: Lista europeană a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare

Cantități de deșeuri periculoase municipale generate

La momentul actual, la nivel național și la nivelul județului Constanta nu există date privind generarea deșeurilor municipale periculoase. Conform datelor EUROSTAT, media de generare a deșeurilor municipale periculoase în România a fost de 2 kg/locuitor/an în 2016. În cazul UE-28 media de generare a fost de 5 kg/locuitor/an în 2014 crescând la 7 kg/locuitor/an în 2016.

La elaborarea Planului Național de Gestionare a Deșeurilor a fost luată în considerare cantitatea estimativă de 2 kg/locuitor/an.

Colectarea separată a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale nu este extinsă la nivel național și nici la nivelul județului Constanta, cantitățile colectate fiind extrem de reduse. După colectare acestea sunt stocate temporar și transportate spre eliminare la instalațiile de eliminare a deșeurilor periculoase.

În concluzie, estimarea cantității generate se va realiza pe baza indicelui statistic de generare de 2 kg/persoană x an.

Gestionarea deșeurilor periculoase din deșeurile municipale

Pe raza județului Constanta nu există instalații de gestionare (tratate, valorificare, eliminare) a deșeurilor periculoase din deșeuri municipale.

La depozitul de deșeuri Tortoman a fost rezervat un spațiu de beton pentru amplasarea containerelor speciale pentru depozitarea temporară a deșeurilor periculoase colectate. Containere speciale vor fi achiziționate de către operator destinat colectării deșeurilor periculoase.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Containerele vor fi echipate cu toate măsurile de protecție a siguranței și mediului solicitate prin lege. Pentru ca sistemul să fie eficient, populația trebuie să fie informată despre existența sistemului și a importanței protejării mediului.

Pentru colectarea deșeurilor periculoase continute de deșeurile menajere soluția propusă se referă la o colectare regulată prin campanii trimestriale.

Deoarece sunt câteva categorii de deșuri periculoase, transportul lor fiind realizat cu ajutorul vehiculelor speciale (compartimentate) și colectarea obligatorie fiind în responsabilitatea autorităților publice, au fost prevăzute în caietul de sarcini al operatorilor vehicule de colectare a deșeurilor periculoase, care vor deservi zonele 2 și 3.

Evoluția cantităților de deșuri periculoase din deșeurile municipale colectate, tratate, valorificate și eliminate, la nivelul județului Constanta sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 4-39: Evoluția cantităților de deșuri periculoase din deșeurile municipale colectate

Cantitati de deseuri periculoase colectate (tone/an)				
2015	2016	2017	2018	2019
1366.68	1362.42	1356.81	1352.43	1347.42

Sursa: APM, operatori colectare, estimari PJGD 2kg/persoana/an

Notă: Conform raportărilor operatorilor de salubritate, nu există deșuri periculoase în deșeurile municipale colectate

În concluzie, se estimează că toată cantitatea de deșuri periculoase din deșeurile colectate a fost eliminată.

Tabel 4-40: Evoluția cantităților de deșuri periculoase din deșeurile municipale valorificate, eliminate

Cantitati de deseuri periculoase valorificate (tone/an)					Cantitati de deseuri periculoase eliminate (tone/an)				
2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
0	0	0	0	0	1366.68	1362.42	1356.81	1352.43	1347.42

Sursa: APM, operatori colectare, estimari PJGD 2kg/persoana/an

Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor periculoase municipale din PJGD anterior (2010)

Tabel 4-41: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor periculoase municipale

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
Implementarea serviciilor de colectare și transport pentru deșeurile periculoase	Informarea și încurajarea cetățenilor să se separe componentele periculoase din deșeurile menajere	Partial	Programe de constientizare
	Instalarea de puncte de colectare a deșeurilor periculoase ce provin din deșeurile menajere în cooperare cu sectorul comertiat	Partial	Construirea de puncta de colectare cu aport voluntar
Eliminarea deșeurilor periculoase în mod ecologic	Dezvoltarea unui sistem logicic pentru deșeurile periculoase	Partial	Asigurarea colectarii separate si transportului in siguranta la unitati autorizate pentru gestionare
	Asigurarea de capacități și instalații în conformitate cu standardele europene.	Partial	Asigurarea colectarii separate si transportului in siguranta la unitati autorizate pentru gestionare
	Tratarea deșeurilor periculoase în vederea reciclării și utilizării procese tehnologice	Partial	Asigurarea colectarii separate si transportului in siguranta la unitati autorizate pentru gestionare

Prin funcționalizarea Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor, **deșeurile periculoase din cele municipale**, constând în deșeuri provenite de la populație sau agenți economici, din zona urbană sau rurală, vor fi colectate separat în cadrul centrelor de colectare selectivă în eurocontainere speciale, închise unde se por asigura depozitarea provizorie în condiții de siguranță, sau la depozitele conforme implementate prin SMID . Pentru adunarea acestor tipuri de deșeuri se vor face campanii de colectare separată a deșeurilor periculoase, organizate de operatorii de salubritate în colaborare cu APM si ADI Dobrogea. Aceste campanii vor fi precedate de o informare sistematică a publicului interesat.



Operatorii de salubritate sunt obligați să organizeze campanii de informare pe această temă, să distribuie material informațional pentru conștientizarea populației. Recipientii pentru colectarea diferitelor tipuri de deșeuri periculoase trebuie achiziționate de Operatori, care deservește Centrele de colectare. Transportul acestor deșeuri se va face cu o mașină autorizată în acest scop, aflată în dotarea SMID-lui. Stocarea temporară a acestor tipuri de deșeuri se va realiza în cadrul depozitelor SMID, în hala special construită pentru acest scop.

4.4 Ulei uzat alimentară

Categoriile de uleiuri uzate care se regăsesc în deșeurile municipale sunt cod 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile și cod 20 01 26* uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25.

Nu există cerințe legislative specifice pentru această categorie de deșeuri (hotărârea de guvern care reglementează gestionarea uleiurilor uzate are ca obiect numai uleiurile uzate minerale). Dacă operatorii economici din industria HORECA sunt obligați să colecteze separate uleiurile uzate alimentare ca pe orice altă categorie de deșeuri generată (obligație care apare și în autorizațiile de mediu), populația nu are stabilită această obligativitate prin niciun act normativ.

În România nu există o practică extinsă privind colectarea uleiului uzat alimentară de la populație. Există o serie de asociații neguvernamentale care derulează proiecte în cadrul cărora uleiului uzat alimentară este ridicat de la generator (București, Timișoara, Constanța). Populația mai poate duce uleiul uzat la benzinării sau la centrele operatorilor economici care colectează uleiul uzat din sectoarele HoReCa. În municipiul Timișoara compania de apă și canal a amenajat puncte de colectare a uleiului uzat alimentară de la populație în propriile sedii.

Cantitățile de uleiuri uzate alimentare generate

Conform PNGD 2018 - 2025, cantitatea de ulei uzat alimentară colectată în anul 2014 a fost de 1.400 tone din care au fost valorificate cca. 1.300 tone. Conform estimărilor realizate în cadrul unui studiu european, potențialul de generare a uleiului uzat alimentară în UE-27 este de 3,55 milioane de tone, echivalentul a 8 litri de ulei uzat alimentară pe cap de locuitor și an.

Astfel, estimarea cantității generate de ulei uzat alimentară se va realiza pe baza indicelui propus de generare de 4 litri/locuitor x an, aplicabil numai locuitorilor din mediul urban.

Gestionarea uleiului uzat alimentară

Pe raza județului Constanta nu există instalații de gestionare (tratate, valorificarea a uleiului uzat alimentară).

Conform APM, au existat câteva campanii de colectare a uleiului uzat alimentară de la populație, dar nu există date referitoare la cantitățile gestionate.

Evoluția cantităților de deșeuri uleiuri uzate alimentare colectate și valorificate la nivelul județului, în ultimii 5 ani, pe baza estimărilor conforme cu PNGD este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 4-42: Evoluția cantităților de uleiuri uzate alimentare colectate

Cantitati de uleiuri uzate alimentare colectate (tone/an)				
2015	2016	2017	2018	2019
2531.09	2523.20	2512.82	2504.70	2495.42

Sursa: Estimare PJGD 4/locuitor/an

Neexistând date referitoare la valorificarea uleiurilor uzate alimentare valorificate, se estimează că toată cantitatea colectată a fost eliminată.

Tabel 4-43: Evoluția cantităților de uleiuri uzate alimentare valorificate

Cantitati de deșuri uleiuri uzate alimentare valorificate (tone/an)				
2015	2016	2017	2018	2019
0	0	0	0	0

Sursa: Estimare PJGD

Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țintelor privind gestionarea uleiurilor uzate alimentare din PJGD anterior (2010)

Nu există cerințe legislative specifice pentru această categorie de deșuri (hotărârea de guvern care reglementează gestionarea uleiurilor uzate are ca obiect numai uleiurile uzate minerale).

În Planul de Gestionare a Deșeurilor a Județului Constanta, elaborat în 2010, nu există obiective și ținte specifice privind gestionarea uleiurilor uzate alimentare.

Ar trebui stabilit ca și obiectiv prin acest plan județean de gestionare a deșeurilor înființarea de centre de colectare a uleiurilor uzate alimentare. De asemenea, legislație aferentă ar trebui dezvoltată la nivel național.

În cadrul SMID județean se pot crea condiții pentru colectarea uleiurilor alimentare uzate fie prin predarea lor la Centrele de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile (CCSD) prin aport voluntar, fie prin organizarea unor campanii periodice de colectare de către operatorul SMID-lui. Uleiurile alimentare uzate se generează de către populația județului, pe lângă rețeaua HORECA, deci colectarea lor periodică și organizată precum și urmărirea trasabilității acestui deșeu trebuie să intre în atribuțiile SMID-lui.

4.5 Deșuri de ambalaje

Cantitatea de deșuri de ambalaje generată

Nu există date la nivel județean privind cantitatea de deșuri de ambalaje generată.

Gestionarea deșeurilor de ambalaje

Operatorii economici autorizați pentru colectarea deșeurilor de ambalaje din județ sunt prezentați în tabelul următor



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
1	ALDI PROD 2004 SRL CUI 16528593		24/17.01.2011, reviz in 07.05.2014,11.09.2015, 04.01.2016 , 08.11.2017 valabila 17.01.2021, CAEN 5157, 3710, 3720 (rev 1) 4677, 3832 (rev 2)	x		X			x
	Harsova, str. Eternitatii nr.2, tel.0241 870420, 0749114425, P.C - Pelivan Chivuta	Harsova, ferma 4							
2	MRV SRL CUI 4513920		432/17.12.2012, revizuita in 06.12.2019, valabila 17.12.2022, CAEN 4677, 3832	X	X	X			X
	Constanta, str. I.L. Caragiale, NR. 53, BL G2, SC A, AP 3, TEL 0722555086 P.C-MITU FLORICA	Constanta, STATIA CF CONSTANTA MARFURI							
3	REMAT CONSTANTA SA CUI 1872253		170/11.05.2010, valabila pana la 11.05.2020, rev in 14.02.2011, CAEN 3710, 3720,5157	X	X	X		X	X
	Constanta, str. Interioara, nr. 2, tel 0241623220, fax. 0241518329, P.C -MANEA DANIELA, tel. 0241855033, 0241623220, Mohamed Matar	Constanta, str.Interioara,nr.2							
4	SERENA TRADING IMPEX, CUI 18051945		AM nr. 316/13.07.2011 CAEN 3832; valabila 13.07.2021	x	x				
	str.Stejarului nr.30, Medgidia P.C- Andronescu Cristina, tel. 0764477405	str.Stejarului nr.30, Medgidia							
5	STEAUA SUDULUI SRL, CUI 2411207		AM 467/20.10.2010, valabila pana la 20.10.2020, CAEN 5157, 3710			X	X		
	Constanta, str. Mesterul Manole nr. 11 TEL: 0241631790 0744645254 CIOACA DORU	Constanta, str. Mesterul Manole nr. 11							
6	78 RYU SRL, CUI 16184902		305/09.12.2019, valabilitate pe toata perioada in care beneficiarii obtin viza anuala 15.12.2019, CAEN 3811, 3812, 3832, 4677	X	X	X	x	X	X
	AGIGEA, STR. G. ENESCU nr. 38 Tel:0744497515	Techirghiol, parcela A 254/2 Tel:0744497515, 0241738915							
7	TOMINI TRADING SRL CONSTANTA,CUI 12439094		219/27.06.2012 valabila pana in 27.06.2022 CAEN 3811,3812,3821,3831,3832,4677,5210	x	x		x		
	Incinta Port Constanta, Radacina Mol 3,Depozitul 2, incintele 1 si 3, Tel. 0241672303,MIHAI GABRIELA	Incinta Port Constanta RADACINA MOL 3, DEPOZITUL 2, INCINTA 1 SI 3							
8	STELY METAL SRL CUI 5130265		242/23.05.2011, valabila 23.05.2021, CAEN 3832,4677						
	Constanta, str. Poporului nr. 160, tel.0724250058, Carabas Mihai	Constanta str. Eliberarii, nr. 2L							



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
		Constanta, str. celulozei, nr. 1, (hala C1, hala C2, Hala C3, birouri, teren platforma betonata)	54/28.03.2018, valabila 28.03.2023, CAEN 3811, 3822 si 4677	x	x	x	x		x
9	VIODOR COMERCIAL SRL CUI 14320684		253/28.06.2010, valabila pana la 28.06.2020, CAEN 3832, 4677	x	x	x			
	Medgidia, str. Republicii nr.86, bl. A2, sc. A, et. 1, ap. 7, TEL. 0723486543, Ganea Viorel	Cobadin, str. Nucilor, nr. 10A							
		Silistea, Sat Tepes Voda, Ferma 7, C14							
10	CRIN ALBA 2008 SRL CUI 23606457		95/24.02.2010, valabila pana la 24.02.2020, CAEN 3832, 3831, 4677			x			
	Constanta, str. Cumpenei, nr. 47, cam. 2, tel. 072440694, Zapan Mihaela	Constanta, Bd. Aurel Vlaicu, nr. 143							
11	RCV INDUSTRY SRL CUI 18079750		72/14.02.2011, valabila pana la 14.02.2021, CAEN 3710, 3720, 5157	x	x	x		x	x
	Cernavoda, str. Prelungirea Seimeni, nr. 17, tel. 0788508738, Dan Ioan	Cernavoda, str. Prelungirea Seimeni, nr. 17							
12	GEORNIC SRL CUI 4272920		167/07.05.2010, revizuita in 19.01.2018, valabila pana la 07.05.2020, CAEN 3710, 3720, 5157	x	x	x	x		x
	Constanta, str. Cismelei, nr. 8, bl. B6, sc. C, et. 2, ap.38, tel. 0722558388, Piti Nicolae	Mihail Kogalniceanu, fost CAP							
13	ECO BIO MAGIC SRL CUI 15489178		AIM 6/14.11.2017, rectificata prin adresa nr.16252RP/18.01.2018, valabila 14.11.2027, CAEN 3811, 3812, 3821, 3822, 3832,4677	x	x		x	x	x
	Constanta, str. Dafinului, nr. 2, bl. 39, ap. 9, tel. 0241511660, Gheorghe Slabu	Constanta, bd. Aurel Vlaicu, nr. 125 si la beneficiari							
		Lumina, str. Iuliu Maniu nr.38							
14	OIL DEPOL SERVICE SRL CUI 10969841		AIM nr. 3/10.07.2015, valabila 10.07.2025, CAEN 3812, 3821, 3822, 3900. 3811, 5210	x	x	x	x	x	x
	Constanta, Incinta SC Sorena SA, tel. 0241554520, Merla Radu	Poarta Alba, sat Poarta Alba, Complex porcine Nazarcea, fosta Statie de epurare si biogaz si la beneficiari							
		la beneficiari							
15	OIL DEPOL BIOPANT SRL CUI 10969841								



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
	Poarta Alba, Amplasament F.N.C. Statie Bioremediere, cladirea 15, sediul Administrativ	Poarta Alba, sat Poarta Alba, LOT 1 SI LOT 2, fosta Fabrica de Nutreturi concentrate	AIM nr. 2/10.07.2015, valabila 10.07.2025, CAEN 3812, 3821, 3822, 3900. 3811, 5210	x	x	x	x	x	x
CONSTANTA SHOPPING CITY SRL, CUI 31377664									
16	Bucuresti, Calea Floreasca, nr. 169A, et 5, biroul 16, sector 1	Constanta, b-dul Alexandru Lapusneanu nr. 116C	157/06.08.2019, valabilitate 06.08.2024	x	x	x	x	x	x
MYKYUS PLAST SRL, CUI 25821915									
17	Medgidia, str. Spitalului, nr. 6, bl. S3, sc. B, et. 4, ap. 60, tel. 0768605278, Anani Mihaela Daniela	Pestera, str. Izvorului, nr. 23	77/04.02.2010, valabila pana la 04.02.2020, CAEN 3832, 4677	X	X	X			
ELEKTRA INVEST SRL, CUI 17554302									
18	Bucuresti, sector 3, str. Coltei, nr. 42, et. 2, ap. 16, tel. 0721571000, Popescu Elena	Cernavoda, str. Ovidiu, nr. 2, Depozit C1	101/02.03.2010, valabila pana la 02.03.2020, CAEN 3811, 3812, 4677, 4941, 5210	X	X			X	
OZGUL & DILA SRL, CUI 22391635									
19	Cobadin, str. Macesului, nr. 30, tel. 0727045161, Carani Dilaver	Cobadin, str. Macesului, nr. 30	154/27.04.2010, valabila pana la 27.04.2020, CAEN 5157, 3710, 3720	X		X			
ALLROM IND SRL, CUI RO 6872432									
20	Navodari, str. Taberei, nr. 1, tel. 0372772892, Gheorghe Neagu	Navodari, str. Taberei, nr. 1	356/16.08.2011, valabila pana la 16.08.2021, CAEN 2442, 4941, 2445, 2453, 2454, 3832, 3831,	X	X	X		X	X
BRUMAR&CO SRL, CUI 16269430									
21	Oltina, sat Razoarele, tel. 0761132350, Andrei Laurentiu	Baneasa, str. Sudului, nr. 30	233/14.06.2010, valabila pana la 14.06.2020, CAEN 4677	X		X			
OZEN LOGISTIC SRL, CUI 18622006									
22	Constanta, Aleea Violetelor, nr. 7, bl. L13, Ap. 23, tel. 0241627311, Seit Memet Ozen	Constanta, str. Alba Iulia, inters Bd. Aurel Vlaicu	243/22.06.2010, valabila pana la 22.06.2020, CAEN 3831, 3832, 4677	X	X	X			
RECSAL SRL, CUI RO 1904533									
23	Ovidiu, Intrare Gara Siutghiol, tel. 0241253111, Radu Ionel	Ovidiu, Intrare Gara Siutghiol	289/20.08.2012, revizuita in 25.11.2019, valabila pe toata perioada in care beneficiarul obtine viza anuala, CAEN 3832, 3831, 3812, 4677	X	X	X	x	x	x
STEFAN RECYCLING SRL, CUI 26990475									
24	Ovidiu, str. Portului, nr. 1, SAIVAN, tel. 0763266442, Marinescu Stefan	Constanta, str. Nehoiului, nr. 48	341/04.08.2010, valabila pana la 04.08.2020, CAEN 3832	x	X	X			



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
		Ovidiu, str. Portului, nr. 1, Saivan	377/25.08.2010, valabila pana la 25.08.2020, CAEN 3831, 3832, 4677						
25	GREENTECH SERVICII ECOLOGICE SRL, CUI 25562179		AMI nr.1/09.02.2017, valabila pana la 09.02.2027 CAEN 3811, 3812, 3821, 3832, 4677, 4941, 5210	X	X	X	X		X
	Lumina Sos. Iuliu Maniu, nr. 30G, tel. 0726474810, Vasilcanu Georgian	Lumina Sos. Iuliu Maniu, nr. 30G							
	Lumina Sos. Iuliu Maniu, nr. 30G, tel. 0726474810, Vasilcanu Georgian	Lumina Sos. Iuliu Maniu, nr. 30H, Georgian	277/13.11.2019, valabilitate 13.11.2024, CAEN 3811, 3812, 3822, 3831, 3832, 4677, 5210			x			
26	DOVIS LINE SRL, CUI 27154303		473/22.10.2010, valabila pana la 22.10.2020, CAEN 5157, 3720	X					
	Valu lui Traian, str. Calea Dobrogei, nr. 116, tel. 0768998183, Curti Ozghin	Valu lui Traian, str. Calea Dobrogei, nr. 116							
27	RESTAURANT GRANICERU SRL CUI 2422117		139/25.03.2011, valabila 25.03.2021, CAEN 3832	X	X	X			X
	Limanu, Sat Limanu, tel 0769602303, Hogiac Dumitru	Chirnogeni, sat Chirnogeni, str. Cireselor, nr. 18							
28	PHOENIX DISTRIBUTION SRL CUI 21818291		67/08.02.2011, valabila 08.02.2021, rev 05.07.2011, CAEN 4677, 3832 (rev 2)	X	X	X			X
	sat Sibioara, , str Invierii, nr. 24, C2 anexa, tel 0374627381, Elena Popescu	Constanta, str. Interioara, nr. 2							
29	ASOCIATIA WORLD WIDE CUI 24322542		303/07.07.2011, valabila 07.07.2021, CAEN 3811	x	x	x			
	Constanta, str Comarnic, nr. 72, tel 0721652101, Buruiana Carmen	Constanta, str Comarnic, nr. 72,							
30	GENERAL REMAT SORT SRL CUI 23558082		162/05.04.2011, valabila 05.04.2021, CAEN 3832,4677	x	x				
		Tuzla, str. Constantei, nr. 24							
	Murfatlar, Calea Bucuresti, nr. 1D,camera 1 tel.0768132338, Teliban Gheorghe	Constanta, str varful cu Dor, nr. 4							
		Constanta, str. Soseau din vii nr.101, cort C2, magazine	81/20.02.2012, valabilitate 20.02.2022, CAEN 3832, 4677	x	x				
31	ECOFRIEND RECYCLING SRL CUI 27492142		140/25.03.2011,reviz 11.06.2014,30.03.2015, 21.05.2019,valabilitate nelimitata cu conditia vizarii anuale, CAEN 3832,4677, 312, 3811	x	x				x
	Medgidia, Sos Constantei, nr. 1 Fabrica de gheata, Depozit C9-C14, tel 0726198022, Aydeniz Cuma	Medgidia, Sos Constantei, nr.1 Fabrica de gheata, Depozit C9-C14,							



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
32	EVERGREEN RECYCLING SRL, CUI 28483126		340/28.07.2011, rectificata prin adresa nr. 3302/15.05.2018 valabila 28.07.2021, CAEN 3832, 2229	X					
	Mircea Voda, str. Cartierul Nou, nr.6, PC Calscan Kenan	Mircea Voda, str. Cartierul Nou, nr.6 si la beneficiari							
33	AGRO TRIO PREST SRL, CUI 14961557		399/07.09.2011, valabilitate 07.09.2021 CAEN 3832,4677	X					
	Constanta, str. Horia Grigorescu, nr.9, tel. 0241636928, PC Olaru Adriana	Constanta, str. Horia Grigorescu, nr.9							
34	GREEN ZONE RECYCLING SRL , CUI 29105323		490/10.11.2011, valabila 10.11.2021, CAEN 4677,3832	X	X				X
	Constanta, str. Unirii, nr.112A, bl. U6, sc B, et.1, ap.25, tel.0723421242, Campeanu Elena	Constanta, str. Interioara, nr. 3							
35	AUTO STYLE SRL, CUI 22119950		70/10.02.2012, valabila 13.02.2022, CAEN 4677,3832	X		x			
	Calarasi, sat. Ciocanesti, , tel. 0242333003, Constantin Radu	Ostrov, str. Alunelului, nr. 9							
36	6 -ELLA -9 SRL, CUI 5607160		55/06.02.2012, reviz. 27.09.2012, valabilitate 06.02.2022, CAEN 3832, 4677	X	x				
	Mangalia, str. T.S. Saveanu, nr.4, bl.A1, sc.B, tel. 0341566645, Diaconu Romeo	Mangalia, str. M.I. Dobrogeanu, nr.53							
37	REMAT COOPER STEEL SRL CUI 26371118		310/19.09.2012, valabila 19.09.2022, CAEN 3811, 3832, 4677	x	x				x
	Tulcea, str combustibilului, nr. 3, tel 0752133776, Vlasceanu Cornel	Constanta , parcelele 604/7/1-604/7/2-604/7/3							
38	RISERV SOCIETATE COOPERATIVA MESTESUGAREASCA , CUI 25665654		447/11.10.2010, rev 26.11.2012, valabila 11.10.2020,CAEN 3832, 4677	X	X	X			
	CONSTANTA, B-DUL MAMAIA, NR. 270, BL. L5, SC A, AP.3	CONSTANTA, SOS MANGALIEI, NR. 80A							
39	FLOVAIO COLECTOR SRL CUI 30187734		295/24.08.2012, valabila 24.08.2022, CAEN 3832, 4677	X					
	CERNAVODA, STR. TUDOR STAVRU NR.30, TEL 0765550965, Gheorghe Florin	CERNAVODA, STR. TUDOR STAVRU NR.30							
40	VMG PLAST RECYCLING SRL CUI 28624772		38/01.02.2013, reviz in 04.11.2013, 22.01.2016, valabila 01.02.2023, CAEN 4677, 3832, 3831	x	x	x	x	x	x
	VALU LUI TRAIAN, STR. ALEXANDRU IOAN CUZA NR.23, LOT NR.2, tel 0722581554, Gavrilă Monica	CONSTANTA, ZONA PLAS CFR, SOLA 99, PARCELA A 903/84							
		MURFATLAR, STR.A.I.CUZA NR.2A	167/20.11.2018 valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale, CAEN 3832, 4677	x	x	x	x	x	x



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseu					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
41	MARY&ALEXA BLUE SRL CUI 29684969		268/30.07.2012, valabila 30.07.2022, CAEN 3832, 4677	x	x				
	Constanta, str Cismelei, nr. 6, camera 1, bl, B4, sc A, ap 8, TEL. 0760740059, Papaiani Alina	CONSTANTA, STR. NEHOIULUI NR. 31							
42	PROTON ECOTECH SRL, CUI 30098319		16/17.01.2013, valabila 17.01.2023, CAEN 3832, 4677	x	x				
	Constanta, str Dumbrava Rosie, nr. 16, camera 5, tel.0747625650	Constanta, str Celulozei, nr. 3							
43	ROMECO RECICLARE SRL CUI 31256840		53/14.02.2013, reviz in 20.10.2015, valabila 14.02.2023 CAEN 4677, 3832, 4941	x	x				x
	Sat Lumina, str. Narciselor, nr. 32, tel 0722316108, Tol Marian	Lumina, str. Narciselor, nr. 30							
44	IONESCOM STEEL SRL, CUI 30601061		96/11.04.2013, valabila 11.04.2023, CAEN 3832, 4677			x			
	Constanta, str G. Enescu, nr 50, et.1, ap 1,tel. 0745754590 Bizichi Cristian	Ovidiu, incinta A.D.T. nazarcea, lot6/2, Culmea							
45	MRV SRL , CUI 4513920		109/22.04.2013, valabila 29.04.2023,CAEN 3832, 4677	x	x	x			
	Constanta, str.I.I. Caragiale, nr. 53, bl. G2, sc A, ap 3, tel 0722555086, Mitu Florica	Medgidia, str Poligonul dintre Vii, nr. 1B							
46	AYDENIZ PREST COM SRL, CUI 9795652		218/11.05.2011, revizuita in 20.02.2017 valabila 11.05.2021 CAEN 3811, 3832, 4677	x	x				
	Medgidia, sos. Constantei nr. 10B, fosta Fabrica de Gheata tel 0241823088	Medgidia. Sos Constantei, nr. 1, Fabrica de gheata							
47	PALASTORE SRL, CUI 18165419		125/29.04.2013, valabila 29.04.2023 CAEN 3832	x	x				
	Constanta, b-dul 1 Decembrie 1918, nr. 6, bl. L56, ScA, ap. 11	Constanta, statia CF Palas, incinta imobilului cladirea P+1							
48	METAL SCRAP COLECT SRL, CUI 30824101		174/06.06.2013, VALABILA 06.06.2023, CAEN 3832, 4677	x					
	Ovidiu, str Nationala, nr.199, lot 2, Hotel,cam 2, et.1, Nicolae Luca, tel 0729007657	Ovidiu, str Nationala, nr.199, lot 1							
49	ROMTEXTIL SA, CUI 4475371		169/04.06.2013, reviz 07.01.2016, valabila 04.06.2023, CAEN 3832, 4677	x					
	Constanta, A. Vlaicu, nr.1 25, Grigoria Marius. Tel 0241516158	Constanta, A. Vlaicu, nr.125							
50	BRAVA ROMBAT PLAST SRL, CUI31034933								



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri										
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla					
	Constanta, Interioara 3, nr. 1, Depozit 6, Brasoveanu Anita, tel 0727510398		Constanta, str Interioara 3, nr. 1, Depozit 6		154/28.05.2013, valabila 28.05.2023, CAEN 3832, 4677		x							
51	RENEW PLAST SRL-D, CUI 31541502,													
	Constanta, b-dul Al. Lapusneanu, nr. 73, bl. LV3, sc A, ap 17, Petrahe Paul Alexandru, tel. 0724395365		Navodari, str Aviator Const. Horia Agarici, nr. 3		274/26.07.2013, valabila 26.07.2023, CAEN 3832, 4677		x		x		x			
52	VRANCART SA CUI 1454846													
	Adjud, str. Ecaterina Teodoroiu nr.17, jud.Vrancea tel:0237640800; fax:0237640133		Constanta, str. Industriala, nr. 3		AM 312/26.08.2013, valabila pana la 26.08.2023, CAEN 4677, 3832		x		x				x	
53	DOMINUS RECYCLING &INDUSTRIES SRL, CUI 29631310													
	Constanta, Sos. Mangaliei nr. 80A, Poligon II, birou 12, etaj.1, tel. 0761781981, Alexandru Cristidis		Constanta, Sos. Mangaliei nr. 80A, Poligon II, birou 12, etaj.1, tel. 0761781981, Alexandru Cristidis		AM 322/28.08.2013, valabila pana la 28.08.2023, CAEN 4677, 3832		x		x					
54	CLEMAR METAL SRL , CUI 15718832													
	Murfatlar, Str. Bradului, nr. 1		Murfatlar, Str. Bradului, nr. 1		323/28.08.2013, valabila 28.08.2023, CAEN 3832		x		x					
55	BESTNIC MARINE SRL CUI 7905937													
	Constanta, B-dul Tomis, nr 310, bl LT4, sc A, et 6, ap 22, tel 0745808887, Lupu Nicolae		Cernavoda, Port Vechi si beneficiari		370/30.09.2013, valabila 30.09.2023, CAEN 3700, 3811, 3812, 3831, 3832, 3900, 4677, 5210, 8129		x		x		x		x	
56	TAL TEDOM SRL CUI 14491030				50/16.04.2019									
	Medgidia, str. Toamnei, nr. 2, C1, C2, C3		Medgidia, str. Toamnei, nr. 2, C1, C2, C3		CAEN 2223, 3832 valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale		x							
57	CIS METAL 2000 IMPEX SRL, CUI 12714658													
	Constanta, b-dul A Vlaicu, nr. 5, bl.C1, ScD, et.1, ap.98, tel. 07222511483, Carabusu Mihai		Murfatlar , str N. Iorga, nr.9		20/21.01.2014, valabila 21.01.2024, CAEN 4677, 3832		x							
58	R3 ECOLOGIC SRL , CUI 21903907													
	Agigea , zona Moara, Corp C1, Biroul 1, parter, tel. 0372704634, Asam Raim		Agigea , zona Moara, Corp C1, Biroul 1, parter		90/28.03.2014, valabila 28.03.2024, CAEN 4941, 3720, 3822, 3900, 4671		x		x		x		x	
			Constanta, str. Interioara nr.3, Incinta Comat, spatiu Comercial		188/27.12.2016, valabila 27.12.2021, CAEN 3832,4677		x		x		x		x	
59	GEACOM SERVICE SRL CUI 16370999													



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
	Constanta, str Ederei, nr. 6	Constanta, str Ederei, nr. 6	182/27.08.2019, valabila 27,08,2024, CAEN 4677, 3832	x	x				
60	BAYEL SRL, CUI 6396975		227/07.10.2019, valabila 07.10.2024, cod CAEN 3811, 3821,3832						
	Ovidiu, str Tulcei, nr. 1, te. 0241255670, Bayraktar Mehmet	Ovidiu, str Tulcei, nr. 1		x					
61	MM RECYCLING SRL CUI 13768770		554/14.12.2010, revizuita in 25.06.2013 si in 20.01.2015, valabila 14.12.2020 CAEN 3811,3832, 4677						
	Constanta, b-dul A. Vlaicu nr. 290	Constanta, b-dul A. Vlaicu nr. 290		x	x	x	x		x
62	GREEN STATE SRL,CUI 32627475		87/08.06.2015, valabila 08.06.2020, CAEN 3832, 4677						
	constanta, str Muntii Carpati, nr. 1	Constanta, str Nordului, nr. 2		x	x	x			
63	POWER SUPPLIERS SRL, CUI 34055841		72/13.05.2015, valabila 13.05.2020, caen 4677						
	Constanta, Aleea Martisorului, nr. 9, bl. FD 39, sc A, parter, ap 4	Constanta, sos industrială , nr.13				x			
64	STEEL CEMS SRL, CUI 24064257		147/06.04.2012, reviz 02.06.2015, in 30 01 2018,valabila 06.04.2022						
	Constanta, Prel Ion Roata, nr. 11B	Constanta, str Celulozei, nr. 2		x	x	x	x	x	x
65	STEEL SCRAP SOLUTION SRL, CUI 28083383		228/16.05.2011, reviz in 24.11.2014, in 08.06.2015, valabila16.05.2021						
	,Constanta, b-dul Elisabeta, nr.11, sc A, ap.4	Mangalia, str. M.I. Dobrogeanu, nr. 14D		x	x	x	x	x	x
		Constanta,b-dul Aurel Vlaicu nr. 52, Poarta 2	6/10.01.2018, revizuita in 04.12.2019, valabila 10.01.2023,CAEN 4677	x	x	x	x	x	x
	PARTENER CONSTRUCT GENERAL SRL, CUI 32129578								
66	Navodari, str Muzicii, nr, 53, mansarda, camera 1	la beneficiari, la nivel national	101/22.06.2015, valabila 22.06.2020, CAEN 3811	x	x	x	x	x	x
67	ELECTRONAV CLEAN SRL, CUI 33413771								
	Limanu, Sat Vama Veche, str. Ion Creanga, nr. 15, Corp Proprietate C5 , camera 3	la beneficiari din jud Constanta	430/04.09.2011, reviz 13.05.2015, 27.05.2015 valabila 04.09.2021,CAEN 3700, 3811, 4677	x	x		x		x
		Mangalia, str. Intrarea Portului nr.1, Incinta Parcului Industrial Mangalia	111/06.07.2015, revizuita in 29.11.2016, valabilitate 06.07.2020, CAEN 3831,4677, 1624,	x	x		x		
	ELEROX CONSIND SRL CUI 28005059								



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseu					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
68	sat Culmea, Ovidiu	la nivel national	149/12.10.2015, valabila 12.10.2020, CAEN 4677	x					
	CROMEET SRL CUI 16026490								
69	Constanta, str . Stefan cel mare, nr. 98, camera 3	Murfatlar, str. Ciocarliei, nr. 1, imobil C34 si la beneficiari	372/25.08.2011, reviz in 02.07.2015, valabila 25.08.2021,CAEN 3812, 3832, 4677, 5210			x			
	DRAGNEA VIOLETA-VIORICA INTREPRINDERE INDIVIDUALA CUI 29071468		activitate suspendata						
70	Medgidia, str. Trandafirilor, nr. 7	medgidia, str Solozului, nr. 1	10/19.01.2016, valabila 19.01.2021, CAEN 3832, 4677	x					
	GREEN ZONE RECYCLING SRL, CUI 29105323								
71	Constanta, str Unirii, nr.1 12, bl, U6, sc B, et.1, ap 25	Constanta, zona Palas CFR, sola 99, pacela A903/84/lot 4	19/01.02.2016, valabila 01.02.2021, CAEN 3832, 4677	x	x	x			x
	IMPEXPERT SERVICES SRL, CUI 32371139								
72	Constanta, str Soveja, nr. 61, camera 1, bl.55, sc C, ap.40	la nivel national	20/01.02.2016, valabila 01.02.2021, CAEN 4677	x	x	x	x	x	x
	ELROWA ACTIV SRL, CUI 34945220								
73	Limanu, sat 2 mai, str Islazului, nr. 349 A	Mangalia, str. M.I. Dobrogeanu, nr. 71	66/23.04.2015, reviz in 07.01.2016, CAEN 3811, 3812, 3832, 4677, 4941	x	x		x		
	TOTAL ECO SOLUTION SRL, CUI 31504547								
74	Constanta, aleea Heracleea , nr.7, camera 1, bl. Z3, sc A, ap.7, tel. 0722602905, Dumitriu Bogdan	com.Agigea, sat Lazu, lot CN 428/3/1 (fosta zona Sanatoriu Dermato-venerice)	139/04.10.2018, valabila nelimitat cu conditia vizarii anualecod CAEN 3811, 3812, 3832, 4677	x	x	x	x		x
	DEBORA PRIM SRL, CUI 15581580								
75	Murfatlar, str. Ciocarliei, nr. 1, imobil C34	Murfatlar, str Cicarliei, nr. 1, imobil C34	44/21.03.2016, revizuita in 27.03.2017 si in 07.08.2018, valabila 21.03.2021 , CAEN 3811, 3832, 4677			X			
	INDUSTRIAL ECO SORT SRL, CUI 34970843								
76	Constanta, Sos. Industriala nr. 9 , tel. 0768132338, Teliban Petre	Constanta, Sos. Industriala nr. 9 , tel. 0768132338, Teliban Petre	121/14.07.2016, valabilitate 14.07.2021, CAEN 2229, 3832, 4677	x	x				
77	ECO STEEL SOLUTION SRL, CUI 28507187								



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
	Constanta, str. Casin nr.2, bl.G5b, sc.B, ap.20	AGIGEA, ZONA PORT, POARTA 8- 9	249/09.07.2012, revizuita in 03.12.2013, 10.08.2016,15.12.2016, valabilitate 09.07.2022, CAEN 3832, 3811, 3812, 4677, 1624	x	x	x		x	x
		Constanta, str. Celulozei nr. 6, lot 8	77/30.05.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	x	x	x	x	x	x
78	TERRACLEAN EXPERT SRL, CUI 31632988								
	Tuzla, str. Constantei nr. 168, camera1	Constanta, zona Districtului Transauto, statia CF Constanta Marfuri, Cladirea atelier reparat containere	152/27.09.2016, revizuita in data de 17 .05.2018, valabilitate 27.09.2021, CAEN 3811,4677	x	x	x	x	x	x
79	EURO METAL TRADING SRL, CUI 21480793								
	Constanta, str. Fagetului nr. 39, tel.0723490077, Caratas Nicolae	Constanta, Ovidiu, cartier Culmea	348/19.09.2013, revizuita in 03.03.2014 si in 28.09.2016, valabilitate 19.09.2023, CAEN 3832,4677	X	X	X	X	X	X
80	TEHNOINVEST &CO RECYCLING SRL, CUI 14463250								
	jud Brasov, mun Brasov, B-dul Valea Cetatii nr. 13, Bl. A18, ap 22	Agigea, incinta Port Mol 1, Constanta Sud, Dana 117 si la beneficiari	466/27.10.2011, revizuita in 24.05.2016 si in 29.03.2017, valabilitate 27.10.2021, CAEN3811,3831,3832, 4677			x			
81	REMAT COPPER STEEEL, CUI 26371118								
	jud Tulcea, loc Tulcea, str. Combustibilului nr.3	Constanta, parcelele 604/7/1- 604/7/2-604/7/3	310/19.09.2012, rectificata cu nr. 12958RP/14.01.2013, revizuita in 28.06.2016, valabilitate19.09.2022, CAEN3811,3832, 4677	x	x	x	x	x	x
82	DORNIK TOTAL SERVICES SRL CUI32211812								
	Constanta, str. Caraiman nr. 15, pavilion administrativ et 1	la nivel national	55/30.05.2017, valabilitate 30.05.2022, CAEN 4677	x	x	x	x	x	x
83	IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL, CUI RO24342060								
	Costinesti, sat Schitu, str. Radarului	Costinesti, sat Schitu	AIM 4/27.06.2017, valabilitate 27.06.2027, CAEN 3811,3821,3832,4677	x	x	x	x	x	x
	SMART CARRY SRL, CUI 32868686			x			x		x
84	Constanta, str. Romana nr. 20	Mangalia, str. Intrarea Portului nr.1, Incinta Parcului Industrial Mangalia	92/08.08.2017, valabila pana la 08.08.2022, CAEN 3832, 4677						
85	BIOCHEM 91 KIMI SRL, CUI 37471147								



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseou					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
	Ovidiu, str. Tulcea nr. 32, biroul nr.3	Ovidiu, str. Tulcea nr. 32, imobil C9	105/29.08.2017, valabila pana la 29.08.2022, CAEN 3811,3812,4675, 5210	x	x				
86	REMATHOLDING CO SRL, CUI 106010540								
	Bucuresti, sector 4, sos Berceeni Fort nr. 5, etaj 1	Incinta Port Constanta Dana nr. 3/4 (container)	66/23.07.2014 REVIZUITA IN 23.08.2017, valabila 08.02.2021, CAEN 3832, 4677			X			
87	RECYCLING SILVER SRL, CUI 36227080								
	Constanta, str. Garii nr. 21D, camera 1, tel. 075303698, Argintaru Alina	Mangalia, str. Marin Ionescu Dobrogeanu nr.16A	116/26.09.2017, valabilitate 26.09.2022, CAEN 3811, 3832, 4677	x	x	x			x
88	IS ECO GREEN END SRL, CUI 34994753								
	mun. Medgidia, str. Frasinului nr. 23, camera 1, tel 0733349182, Ismail cetin	Medgidia, str. Republicii nr. 90	69/16.05.2016, valabilitate 16.05.2021, CAEN 3832, 4677	x	x				
89	M&D STANDARD LOGISTIC SRL CUI 35161239								
	Constanta, str. IC Bratianu nr. 122, cam 3, et 1	Constanta, str. Interioara nr.3, tel.0725532202, Eacai denis	AM 105/16.06.2016, valabila 16.06.2021, CAEN 3811,3831, 3832,4677	X	X	X			
90	PLAST RECYCLING ONE SRL CUI 33824998								
	Constanta, str Verona, nr. 2, bl. B, sc. 6. et 1, ap.3	constanta, str Democratiei, nr. 118, corp C3	27/21.03.2017, valabila 21.03.2022,RECTIFICATA IN 30.06.2017, reviz 02.08.2019	x	x	x	x	x	x
91	SIDERA QUARTZ SA CUI 14970032								
	jud. Ilfov, Otopeni, str. Nicolae Grigorescu nr. 19A, camera 20, parter, tel.0756159091, Teodor Rogojina	Constanta, str. Celulozei nr. 8	141/10.11.2017, valabilitate 10.11.2022, CAEN 2399,3811, 3832						x
92	OLD METAL RECYCLING, CUI 37366087								
	Constanta, str. Interioara 3, lot 9, C1, Magazin nr. 17, tel. 0721753022, Georgeta Caldararu	Constanta, str. Interioara 3, lot 9, C1, Magazin nr. 17, tel. 0721753022, Georgeta Caldararu	151/12.12.2017 revizuita in 23.04.2019, valabilitate 12.12.2022	x	x	x		x	x
	VLAD MAR COMPANY, CUI 22972956								
93	Constanta, str. Varfu cu Dor, nr. 6, biroul nr.5, tel0768637045, Calin Danut	Constanta, sos Mangaliei nr.80A, poligon IX	7/10.01.2018, valabilitate 10.01.2023, CAEN 3832, 4677						x
	NEW SICOMAR SRL, CUI 37401699								
94	Constanta, str. Poporului, nr. 177, corpul C3, camera 3, tel0786208658, Ionita Nicoleta	Harsova, str. Constantei nr. 4	4/09.01.2018, valabilitate 09.01.2023, CAEN 3832,4677						x



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
	ECO FIRE SYSTEMS SRL, CUI 14356289								
95	Lumina, parcela A314/1/1, tel 0241760575, Marina Albu	Lumina, parcela A314/1/1, tel 0241760575, Marina Albu	3/07.03.2019, valabilitate nelimitata cu conditia vizarii anuale, CAEN 3811, 3812, 3821, 3822, 3900, 3831, 3832, 4677	x	x	x	x	x	x
	LIPEGA SRL CUI 35818534								
96	com. Valu lui Traian, str. Tudor Vladimirescu, nr.37, tel0784078922, Mihai Valeriu Adrian	loc. Neptun, str. Plopilor nr.1	37/02.03.2018, valabilitate 02.03.2023, CAEN3811, 3832, 4677	x	x	x			x
		Constanta, str. Varful cu Dor nr.26	71/21.05.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale, CAEN 3811,3821,3832,4677	x	x	x	x		x
	REMAT STEEL SRL, CUI 32107090								
97	Bucuresti, str. Sg. Apostol Constantin nr. 10, et.4, biroul 3B, at. 4, sector 6, tel. 0722704548, Vicentiu Toma	Constanta, str. Interioara, nr. 3, lot 14+lot 15 si la beneficiari din jud. Constanta	137/24.07.2019, valabilitate 24.07.2024, CAEN 3812, 3831, 3832, 4677, 4941	x	x	x		x	x
	TOTAL EXPRES RECYCLING SRL, CUI 36011817								
98	Constanta, b-dul I.C. Bratianu nr. 116, lot.1, TUTUIANU SERGIU, tel. 0755096106	Constanta, str. Varfu cu Dor nr. 4	75/14.05.2018, valabilitate 14.05.2023, CAEN 3832, 4677			x			
	RECYCLING COR INVEST SRL, CUI 39431238								
99	Lumina, str. Navodari , nr.42A	Lumina, sos. Tulcei , nr.133, lot 9	259/29.10.2019, valabilitate 29.10.2024, 3832, 4677	x	x	x			x
100	EASY RECYCLING SRL , CUI 37340052								
	Navodari, Mamaia sat, str M11, nr. 25B	Constanta, str Interioara, nr.3, Incinta SC AGROSTAR	130/14.09.2018, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	x	x	x			x
		Constanta, sos. Industriala nr. 9 , tel. 0723541155,Nica Cristinel Sorinel	195/11.09.2019valabilitate 11.09.2024, CAEN 3832, 4677	x	x	x			x
101	MADEKO RECYCLING SRL , CUI 37965612								
	Navodari, str taberei, nr.1 Constructia C1, hala industriala	Navodari, str taberei nr. 1, constructia C1-hala industriala,	149/19.10.2018, CAEN 4677, 3832 valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	x	x	x			x
102	ROANA COLLECTING SRL, CUI 38907458								
	Poarta Alba, sat Poarta Alba, in vecinatatea CF Dorobantu	Navodari, str taberei nr. 1, constructia C1-hala industriala,	110/31.07.2018,CAEN 3811, 4677, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	x	x	x			x
103	GREEN PC AMBALAJE SRL, CUI 39267225, AM transferate de la IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL								



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
	Bucuresti, sector 1, Sos. Bucuresti-Ploiesti, nr. 9-13, zona IV, et.6	sat Dulcesti, com 23 August, str. Cezar Baltag nr. 2	34/01.03.2018, valabilitate 01.03.2023, CAEN 3811, 3812; 4677	x	x	x	x	x	x
		Constanta, str. I.C. Bratianu nr. 45	35/01.03.2018, valabilitate 01.03.2023, CAEN 3811, 3812; 4677	x	x	x	x	x	x
104	CIS METAL 2000 SRL CUI 12714658		190/28.12.2018 valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale, CAEN 3832, 4677						
	Constanta , b-dul A Vlaicu, , nr. 5, bl. C1, sc D, et 1, ap 98	Topraisar, str Muscatei, nr. 26		x					
105	ENVIROTECH SRL, CUI 12442901		58/23.04.2019, revizuita in 30.05.2019 valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale, CAEN 3700, 3811, 3812, 3900, 4941						
	Constanta, b-dul Aurel Vlaicu nr. 123A,	la beneficiari		x	x	x	x	x	x
106	M&G PLUS INTERMED SRL, CUI 16891520		82/31.05.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale, CAEN 3832						
	Constanta , str. Plopilor nr. 14	Constanta , str. Nehoiului nr. 28				x			
107	DKS FORT SISTEM SRL , CUI 18914957		64/15.05.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale, CAEN 3811, 3821, 4677						
	com Sacele, alea libertatii nr. 5, camera 1	sat Stupina, com Crucea, str. Interioara nr.1				x			
108	SARA TOM COMPANY, CUI 17076860		86/04.06.2019, valabila 04.06.2024, CAEN 4675,5210 si 3720						
	Harsova, str. Casariei nr.12A, tel.0748031465, P.C - Toma Stelian	Harsova, str. Constantei nr. 17, lot 12		x	x				
109	ECO FILANTROPICA SRL CUI 40814806		4/26.01.2017, revizuita in 02.05.2017 si in 11.07.2019, valabilitate 26.01.2022, CAEN 3811,3832, 4677, 2363,2369						
	mun. Mangalia, loc. Neptun, camin 8	Agigea, zona Moara, Magazie Metalica Hala					x		x
110	TRIOD STAR 2003 SRL, CUI 15682399		185/30.08.2018, valabilitate 30.08.2024, CAEN 3811;3812;3821;3832;4677;4951						
	Medgidia, str. Decebal nr.27, camera 4	Medgidia, str. Triumfului, nr.1, cladirea C8, magazin nr.4, depozitul 2		x	x	x	x		x



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr.crt.	Agent economic (date de identificare: numele societății, CUI, adresă, telefon, fax, persoană de contact)		Autorizație de mediu (nr./data/valabilitate, CAEN)	Tip deseuri					
	Sediul social	Punct de Lucru		Plastic	Hartie/ Carton	Metale (otel, aluminiu)	Lemn și Pluta	Materiale textile (bumbac, iuta)	Sticla
		Constanta, Sos. Industriala nr. 9, cladirea C1, tronsonul 4	295/02.12.2019, valabilitate pe toata perioada in care beneficiarul obtine viza anuala , CAEN 3811,3812,3832,4677, 4941, 5210	x	x	x	x		x
	NO WASTE RECYCLING SRL, CUI 38348429								
111	Mangalia, b-dul 1 Decembrie 1918, nr. 15, camera 1, tel. 0755096106, Vasile Nicolae	Mangalia, str. Portului nr.1, Incinta Parcului Industrial Mangalia	44/13.03.2018, revizuita in 07.10.2019, valabilitate 13.03.2023, CAEN 3811,3832, 4677	x	x	x	x		
	GREEN FIRE TEAM SRL, CUI 14356289								
112	sat Lumina, sola A314/1/1	la beneficiari la nivel national	119/09.07.2019, valabilitate 09.07.2024, CAEN 4941	x	x	x	x	x	x
	GIOVANNY RECYCLING SRL, CUI 33695346								
113	Constanta, str. Operei nr.3, mansarda ap.10	Constanta, varianta Constanta-Ovidiu , sola 602/2	187/30.08.2019, valabilitate30.08.2024, CAEN 3812, 3832 4677			x			
	VASTUM ECO TREND SRL, CUI40928584								
114	Constanta, str. Ecaterina Varga nr. 4, et.2, tel.0721289593, Sorin VULPE	Constanta, Sos. Industriala nr.9	184/30.08.2019, valabilitate30.08.2024, CAEN 3811,3812,3821,3832,3831,4677,4941	x	x	x	x		x
	PURE PLASTICS SRL, CUI 38540784								
115	oras Ovidiu, sat Culmea, fost sediu Societatea Nazarcea, Poligon I , tel. 0766446821, Liliana Ibanescu	oras Ovidiu, sat Culmea, fost sediu Societatea Nazarcea, Poligon I	16/28.02.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale, CAEN 3832, 4677	x					
	SALPORT SA, CUI 5179765								
116	mun Constanta, Incinta Port, cladire administrativa 19	perimetrul zonelor libere Constanta si Basarabi	278/14.11.2019, valabilitate 14.11.2024, CAEN 3811,4677	x	x	x	x	x	x
	ECO PRO 2018 SRL, CUI 39364813								
117	Negru Voda, str. Florilor nr.38, tel 0748372854, Penea Adrian	Negru Voda, str. Florilor nr.38	270/12.11.2019, valabilitate 12.10.2024, CAEN 3832, 4677, 3710, 3720	x	x	x	x		x
	BIAMAR CONSTRUCT SRL, CUI 21957567								
118	Murfatlar , str. Nicolae Iorga nr. 9	Murfatlar, str. Ciocarliei, nr. 19	268/12.11.2019, valabilitate 12.11.2024, CAEN 4677			x			

Tabel 4-45: Cantități de deșuri de ambalaje colectate de către alți colectori autorizați

Categorie deșeu	Cantitate colectată (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Deșuri de hârtie/carton	3,810.33	5,387.19	4,516.24	688.89	5,977.41
Deșuri de plastic	1,801.83	2,840.73	3,187.36	5,744.97	2,831.94
Deșuri lemn	1,272.66	2,148.37	2,337.55	624.66	1,134.45
Deșuri metal	959.86	2,329.23	1,541.19	855.12	364.50
Deșuri de sticlă	205.56	639.84	2,793.95	3,853.06	1,856.00

Sursa: chestionare PRODES APM Constanta

Instalațiile de reciclare de pe raza județului sunt prezentate în tabelul următor.

Tabel 4-46: Date privind instalatiile de reciclare a deseurilor, anul 2020

Instalatie/localizare	Autorizatie de mediu	Capacitate (tone/an)	Deseuri acceptate (cod)
78 RYU SRL	305/09.12.2019, valabilitate pe toata perioada in care beneficiarii obtin viza anuala	utilaj de regranulare mase plastice PP capacitate de 250kg/h ,linie granulare -linie extrudare, granulare pentru deseuri de folie de plastic PE/PP avand o capacitate de 300kg/ora	15 01 02, 15 01 05, 16 01 19, 17 02 03,
BAYEL S.R.L.	227/07.10.20019, valabila 07.10.2024	PE 100 t/lună PP 415 t/lună	15 01 02, 15 01 05, 16 01 19, 17 02 03,
ECOFRIEND RECYCLING SRL	AM 140/25.03.2014 revizuita in 30.03.2015 , 01.06.2016, 21.05.2019, valabilitate pe toata perioada in care beneficiarul obtine viza anuala	instalatie HERBOLD pentru producerea granulelor din plastic din deseuri de PP si PE, avand capacitatea de productie de 12 tone/zi si doua instalatii de granularare NGR pentru realizarea granulelor din plastic , capacitate de 8 tone/zi	15 01 02, 16 01 19, 02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 05 , 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39
ECOTEC LOGISTIC SRL	AM 409/22.09.2011	Nu este specificat în AM	15 01 02, 15 01 06, 16 01 19, 17 02 03, 20 01 39, 07 02 13,

**2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA**

Instalatie/localizare	Autorizatie de mediu	Capacitate (tone/an)	Deseuri acceptate (cod)
			19 12 04, 15 01 06
EVERGREEN RECYCLING SRL	340/28.07.2011, valabila pana la 28.07.2021,	Nu este specificat în AM	15 01 02
MM RECICLYNG SRL	554/14.12.2010, revizuita in 25.06.2013, in 25.06.2013, 20,01.2015, valabilitate 14.12.2020,	300kg/h	12 01 05 , 15 01 02, 16 01 19, 17 02 03, 19 12 04,
MM RECICLYNG SRL	554/14.12.2010, revizuita in 25.06.2013, in 25.06.2013, 20,01.2015, valabilitate 14.12.2020,	200kg/h	nu sunt specificate în AM
M-UNIT PLAST SRL	AM 276/07.07.2010 revizuita in 08.10.2014	250 kg/h	nu sunt specificate în AM
ROMTEXTIL SA	AM 169/04.06.2013 , reviz in 07.01.2016, reviz in 11.12.2019	150 saci/ min; 1.5 t/lună dibluri	15 01 02
ROMTEXTIL SA	AM 169/04.06.2013 , reviz in 07.01.2016, reviz in 11.12.2019	40-50t t/lună	15 01 02
TAL TEDOM SRL	50/16.04.2019, valabilitate pe toata perioada in care beneficiarul obtine viza anuala	17 t/lună	15 01 02
TELORIAN COM SRL	59/26.03.2015	230-300 kg/h	15 01 02, 02 01 04, 19 12 04
PURE PLASTICS SR	16/28.02.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	125kg banda /h	15 01 02



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Instalatie/localizare	Autorizatie de mediu	Capacitate (tone/an)	Deseuri acceptate (cod)
INDUSTRIAL ECO SORT SRL	121/14.02.2016 valabila pana la 14.02.2022	granulator mase plastice capacitate 200kg/h	02 01 04, 07 02 13, 12 01 05, 15 01 02, 15 01 06, 16 01 19, 17 02 03, 19 12 04, 20 01 39
AYDENIZ PREST COM SRL	218/11.05.2011, revizuire in 20.02.2017, valabila pana la data de 11.05.2021	5000t/an	07 02 13, 15 01 02, 16 01 19, 17 02 03,

Sursa: APM Constanta

Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje din PJGD anterior (2010)

Tabel 4-47: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor de ambalaje

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
Reducerea cantității de deșeuri de ambalaje generate	Sprijinirea campaniilor de informare în ceea ce privește aspectele legate de deșeurile de ambalaje	Partial	Parteneriate cu UAT-urile pentru mediatizarea campaniilor
	Crearea de condiții necesare pentru reciclarea ambalajelor, în sensul unei bune organizări a colectării selective	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual
	Optimizarea cantității de ambalaje pe produs ambalat	Partial	Campanii la nivel national
Valorificarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje	Valorificare totală 34% Reciclare totală 28% cu: -5% sticlă , 15% hârtie și carton, 15% metale	Realizat	Nivel national
	Valorificare totală 40% Reciclare totală 33% cu: 15% sticlă, 60% hârtie și carton , 50% metale	Realizat	Nivel national



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
	Valorificare totală 45% Reciclare totală:38% cu -15%sticlă, 60% hârtie și carton, 50%metale	Realizat	Nivel national
	Valorificare totală 48% Reciclare totală: 42% cu 15% sticlă, 60% hârtie și carton, 50%metale	Realizat	Nivel national
	Valorificare totală 53%, Reciclare totală 46% cu: 15% sticlă, 60% hârtie și carton, 50%metale, 15%plastic-15%lemn	Realizat	Nivel national
	Valorificare totală 57%, Reciclare totală:50% cu 15% sticlă, 60% hârtie și carton, 50% metale-15% plastic-15% lemn	Realizat	Nivel national
	Valorificare totală 60% Reciclare totală 55% cu: 60% sticlă, 60% hârtie și carton, 50% metale, 22.5%-15% lemn	Realizat	Nivel national
Crearea și optimizarea schemelor de valorificare energetică a deșeurilor de ambalaje care nu pot fi valorificate	Valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu recuperare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual

Prin funcționalizarea Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor, **deșeurile reciclabile** colectate separat de la populație în zonele urbane și rurale vor fi transportate, direct sau prin intermediul stațiilor de transfer la stațiile de sortare realizate și integrate, în cadrul SMID.

4.6 Deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE)

DEEE rezultă din echipamentele puse pe piață de producătorii/importatorii din România.

Tipurile de deșuri de echipamente electrice și electronice care fac obiectul PJGD sunt prezentate în tabelul de mai jos.

**Tabel 4-48: Tipurile de deșuri de echipamente electrice și electronice care fac obiectul PJGD**

Cod deseu**	Tip deseu
20 01 21*	tuburi fluorescente și alte deșuri cu conținut de mercur
20 01 23*	echipamente casate cu conținut de clorofluorocarburi
20 01 35*	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele menționate la 20 01 21 și 20 01 23, cu conținut de componente periculoase
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35

** conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare

Cantitatea de DEEE colectată**Tabel 4-49: Cantitatea de DEEE colectată pe județul Constanta**

Categoriile de DEEE	Cantitate colectata (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Aparate de uz casnic de mari dimensiuni	88.73	97.775	492.879	770.822	1064.623
Aparate de uz casnic de mici dimensiuni	30.043	24.38	23.019	18.644	48.372
Echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice	25.231	62.083	96.158	87.852	55.01
Aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice	10.604	21.311	237.77	365.158	282
Echipamente de iluminat	9.687	24.609	12.877	4.854	3.11
Unelte electrice si electronice, cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni	3.129	14.88	8.613	5.41	5.43
Jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv	6.079	2.105	2.481	0.016	0.07
Dispozitive medicale, cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate	0.479	0.562	0.443	1.013	0.005
Instrumente de monitorizare si control	0.523	4.598	5.977	2.654	1.007
Distribuitoare automate	0	0.05	2.052	1.181	10.21
Total judet	174.505	252.353	882.269	1257.604	1469.837

Sursa: APM, Estimări PJGD

Gestionarea DEEE

Punctele de colectare din județul Constanta sunt prezentate în tabelul centralizator, de mai jos.



Tabel 4-50: Puncte de colectare DEEE

NR. CRT.	OPERATORUL ECONOMIC	SEDIUL SOCIAL -DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL/FAX, E-MAIL, PERSOANA DE CONTACT)	PUNCT DE LUCRU	AUTORIZAȚIA DE MEDIU (PENTRU PUNCT DE LUCRU)	Categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
1	GREENTECH SERVICII ECOLOGICE SRL	Navodari str. Randunelelor bl.R4, sc.A, ap.8 TEL. 0374900010; FAX. 0374090464; mail@serviciiecologice.com , jud. CONSTANTA	Lumina Str. Iuliu Maniu 30G TEL. 0374900010; FAX. 0374090464; mail@serviciiecologice.com	1/09.02.2017, valabila pana la 09.02.2027	nu se precizeaza
2	GREENTECH SERVICII ECOLOGICE SRL	Navodari str. Randunelelor bl.R4, sc.A, ap.8 TEL. 0374900010; FAX. 0374090464; mail@serviciiecologice.com , jud. CONSTANTA	Lumina, sat Lumina, Sos I. Maniu, nr 30H	277/13.11.2019, valabila 13.11.2024	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni, avand oricare din dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm), inclusiv printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3 si 6. echipamente informatice si de telecomunicatii de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.
3	REMAT STEEL SRL	București STR.SG.APOSTOL CONSTANTIN NR,10,ETAJ 4, BIROUL 3 B, SECTOR 6 rematsteel@yahoo.com ; tel 0723563738 ;TEL 0773903323, București	Constanța INTERIOARA NR,3, lot 14+lot 15 722704548	137/24.07.2019 valabila pana la 24.07.2024	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate
4	TRIOD STAR 2003 SRL	Medgidia str.Decebal, nr.27, camera 4 tel.0727671786	Medgidia str.Triumfului nr.1, cladirea C8, magazin nr.4, depozit 2 tel.0727671786;	185/30.08.2019, valabila 30.08.2024	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni, avand oricare din dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm), inclusiv printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3 si 6. echipamente

**2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA**

NR. CRT.	OPERATORUL ECONOMIC	SEDIUL SOCIAL -DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL/FAX, E-MAIL, PERSOANA DE CONTACT)	PUNCT DE LUCRU	AUTORIZAȚIA DE MEDIU (PENTRU PUNCT DE LUCRU)	Categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
					informatice si de telecomunicatii de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.
5	TRIOD STAR 2003 SRL	Medgidia str.Decebal, nr.27, camera 4 tel.0727671786	constanta, Sos Industrială, nr. 9, clădirea C1, tronsonul 4 si la beneficiari	295/02.12.2019	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni, avand oricare din dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrice. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm), inclusiv printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrice. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3 si 6. 6.echipamente informatice si de telecomunicatii de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.
6	78 RYU SRL	Agigea office78ryu@yahoo.com, tel.0241738915,jud. CONSTANTA	Techirghiol parcela A254/2 tel.0723490077	305/09.12.2019	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni, avand oricare din dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrice. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm), inclusiv printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrice. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3 si 6. 6.echipamente informatice si de telecomunicatii de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.
7	ALLROM IND SRL	Navodari str. Taberei nr.1 office@allromind.ro; tel 0372772892 , jud. CONSTANTA	Navodari str. Taberei nr.1 tel.0241761626	356/16.08.2011, valabila pana la 16.08.2021	nu se precizeaza
8	MANHATTAN DEVELOPMENT SRL	Navodari str. Taberei nr.1, camera 2, jud. CONSTANTA	Navodari str. Taberei nr.1 tel.0722206017	506/12.11.2010, valabila pana la 12.11.2020	nu se precizeaza



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

NR. CRT.	OPERATORUL ECONOMIC	SEDIUL SOCIAL -DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL/FAX, E-MAIL, PERSOANA DE CONTACT)	PUNCT DE LUCRU	AUTORIZAȚIA DE MEDIU (PENTRU PUNCT DE LUCRU)	Categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
9	ECO FIRE SYSTEMS SRL	Lumina Str. Sola A 314 1/1 TEL:0241/760575 ;FAX: 0241/760576, office@ecofire.ro , jud. CONSTANTA	Lumina Str. Sola A 314 1/1 TEL:0241/760575 ;FAX: 0241/760576, gestiunedeseuri@ecofire.ro	3/07.03.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate
10	TAN STEEL RECYCLING (Fost VMB LUX SONOR)	Constanta str. Interioara nr.3 tel.0241620941 , jud. CONSTANTA	Constanța str. Interioara nr.3 tel.0241620941	141/03.04.2012, rev.20.12.2012, valabilitate pana la 03.04.2022	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si de telecomunicatii; 4.echipamente de larg consum; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice (cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni); 7.jucarii, echipamente sportive si de agrement; 8.dispozitive medicale (cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate); 9.instrumente de supraveghere si control; 10.distribuitoare automate
11	GENERAL REMAT SORT SRL	Murfatlar Calea Bucuresti nr.1D, biroul nr.1 tel 0768132338, generalsort@yahoo.com , jud. CONSTANTA	Constanța str. Varful cu Dor , nr.4 tel 0768132338, generalsort@yahoo.com	309/19.09.2012, rev.15.02.2013, rev.07.10.2013, valabila pana la 19.09.2022	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si de telecomunicatii; 4.echipamente de larg consum; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice (cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni); 7.jucarii, echipamente sportive si de agrement; 8.dispozitive medicale (cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate); 9.instrumente de supraveghere si control; 10.distribuitoare automate
12	BEST NICMARINE SRL	Constanta B-dul Tomis nr. 310, Bl.LT4, SC.A, ap.22 tel 0241698621, bestnicmarine@yahoo.com , jud. CONSTANTA	Cernavoda Port Vechi Cernavoda tel 0241698621, bestnicmarine@yahoo.com	370/30.09.2013, valabila pana la 30.09.2023	nu se precizeaza
13	EURO METAL TRADING SRL	Constanta str. Fagetului nr.39 tel.0723490077 , jud. CONSTANTA	Ovidiu Cartier Culmea tel. 0723490077	nr.348/19.09.2013, rev.03.03.2014, rev.29.08.2014, rev.28.09.2016 valabila pana la 19.09.2023	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control (exceptand echipamentele de radioterapie); 10.distribuitoare automate
14	OIL DEPOL SERVICE SRL	Constanta Incinta Port Constanta, sediul administrativ SC Sorena SA office@oildepol.ro, tel 0241554520 , jud. CONSTANTA	POARTA ALBA COMPLEX PORCINE NAZARCEA, STATIE DE EPURARE SI BIOGAZ TEL/FAX: 0241554520, EMAIL: office@oildepol.ro	3/10.07.2015, valabila pana la 10.07.2025	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si de telecomunicatii prelucrare centralizata a datelor; 4.echipamente de larg consum; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice (cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni); 7.instrumente de supraveghere si control.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

NR. CRT.	OPERATORUL ECONOMIC	SEDIUL SOCIAL -DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL/FAX, E-MAIL, PERSOANA DE CONTACT)	PUNCT DE LUCRU	AUTORIZAȚIA DE MEDIU (PENTRU PUNCT DE LUCRU)	Categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
15	OIL DEPOL BIOPOLANT SRL	Poarta Alba sat Poarta Alba, amplasament F.N.C. Statia de bioremediere, Cladirea 15, sediul Administrativ adrian_rosu@oildepol.ro, tel. 0735333090 , jud. CONSTANTA	POARTA ALBA lot s si lot 2, Fabrica de Nutreturi Concentrate adrian_rosu@oildepol.ro, tel. 0735333090	2/10.07.2015, valabila pana la 10.07.2025	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si de telecomunicatii prelucrare centralizata a datelor; 4.echipamente de larg consum; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice (cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni); 7.instrumente de supraveghere si control.
16	CROMEET SRL	Constanta str. Stefan cel Mare nr. 98, camera 3 tel 0241558856 , jud. CONSTANTA	Murfatlar str. Ciocarliei nr.1 imobil C34 tel 0241558856,	372 /25.08.2011 rev.02.07.2015 valabila pana la 25.08.2021	nu se precizeaza
17	POLARIS M HOLDING SRL	Constanta Str. Spiru Haret nr.2A 0241/548.700, office@polaris.ro , jud. CONSTANTA	Constanța 0241/548.700, office@polaris.ro	209 /05.05.2011, rev.02.08.2011, rev.25.11.2011, rev.10.05.2013 , rev.09.01.2015, 23.11.2016, valabila pana la 05.05.2021	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si de telecomunicatii; 4.echipamente de larg consum; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipamente sportive si de agrement; 8.dispozitive medicale (cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate si echipamentelor de radioterapie si a echipamentelor de medicina nucleara); 9.instrumente de supraveghere si control; 10.distribuitoare automate
18	PLAST RECYCLING ONE SRL	Constanta B-dul 1 Mai nr.3, bl.H10, sc. Cet 1, ap.80 tel.0723827482, , jud. Constanta	Constanta str. Democratiei nr.118 corp C3 tel.0723827482,	27/21.03.2017 rectificata cu adresa nr. 2698/30.06.2019 valabila pana la 21.03.2022	nu se precizeaza
19	TERRACLEAN EXPERT SRL	Tuzla str. Constantei nr. 168, camera 1 tel. 0722562916 , jud. Constanta	Constanta zona Districtului Transauto, statia CF Constanta Marfuri, cladirea Atelier reparat containere tel. 0722562916	152/27.09.2016 valabila pana la 27.09.2021	nu se precizeaza
20	TEHNOINVEST &CO RECYCLING SRL	BRASOV B-DUL VALEA CETATII NR.13, BL. A18, AP 22 TEL0744608825 , jud. BRASOV, recycling@tehnoinvest.eu	AGIGEA INCINTA PORT MOL 1, DANA 117 SI LA BENEFICIARI TEL0744608825	466/27.10.2011, rev.24.05.2016,rev.29.03.2017, rev.06.11.2018, valabila pana la 27.10.2021	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni
21	REMAT COOPER STEEL	TULCEA COMBUSTIBILULUI NR.3 tel. 752133776 , jud. TULCEA	CONSTANTA PARCELA 604/7/1-604/7/2- 604/7/3 tel. 752133776	310/19.09.2012, rectificativa nr.12958/14.01.2013 rev. 28.06.2016 valabilitate pana la 19 .09.2022	nu se precizeaza
22	ELECTRONIC RECYCLING SRL-D	CONSTANTA STR. BABA NOVAC NR. 185, BL.BN4, ET 6, AP 37 tel. 721916500 , jud. CONSTANTA	CONSTANTA STR. STEFAN CEL MARE NR. 98, MAGAZIN CENTRU CORP STANGA, PARTER tel.721916500	51/17.05.2017, valabila pana la 17.05.2022	calculatoare personale (unitate centrala, monitor, tastatura, mouse); calculatoare portabile (unitate centrala, monitor, tastatura, mouse - note-book-uri, laptop-uri); statii lucru (desktop-uri); servere; imprimante; echipamente pentru copiere; scanere



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

NR. CRT.	OPERATORUL ECONOMIC	SEDIUL SOCIAL -DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL/FAX, E-MAIL, PERSOANA DE CONTACT)	PUNCT DE LUCRU	AUTORIZAȚIA DE MEDIU (PENTRU PUNCT DE LUCRU)	Categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
23	XARA SERVICII SRL	CONSTANTA B-DUL AUREL VLAICU NR. 125, LOT 12, BIROUL S5, PARTER tel.722163223 , jud. CONSTANTA	LUMINA STR. IULIU MANIU NR. 32 tel.722163223	98/24.08.2017 valabila pana la 24.08.2022	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.instrumente de monitorizare si control; 9.distribuitoare automate
24	OLD METAL RECYCLING SRL	CONSTANTA STR. INTERIOARA NR..3, LOT9, C1, MAGAZIN NR. 17 tel.721753022 , jud. CONSTANTA	CONSTANTA STR. INTERIOARA NR.3, LOT9, C1, MAGAZIN NR. 17 tel.721753022	151/12.12.2017, reviz 23.04.2019, valabila cu viza anuala	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate
25	RECSAL SRL	Ovidiu Intrarea Incinta gara Siutghiol tel.241253111 , jud. CONSTANTA	Ovidiu Intrarea Incinta gara Siutghiol tel.241253111	289/20.08.2012, rev.30.09.2016 valabila pana la 20.08.2022	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control (exceptand echipamentele de radioterapie); 10.distribuitoare automate
26	STEEL CEMS SRL	Constanta Prel. Ion Roata nr.11B tel.729167275 , jud. CONSTANTA	Constanta str. Celulozei nr.2 tel.729167275	147/06.04.2012, rev. 02.06.2015,rev.30 01 2018, valabila pana la 06.04.2022	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate
27	TOTAL ECO SOLUTION SRL	Constanta AL. HERACLEEA, nr. 7, CAMERA NR.1, BL. Z3, SC.A, AP.7, camera 1 tel.722602905 , jud. CONSTANTA	LAZU LOT CN 428/3/1 (fosta zona Sanatoriu Dermato- venerice) tel.722602905	nr.139/04.10.2018,valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate
28	PHOENIX DISTRIBUTION SRL	SAT SIBIOARA STR. INVIERII NR. 24, C2-ABEXA tel.743065903 , jud. CONSTANTA	CONSTANTA STR. INTERIOARA NR.2 tel. 743065903	67/08.02.2011, rev. 29.04.2011,rev. 05.07.2011,rev. 08.02.2013, rev. 18.02.2016 , rev. 17.10.2018, valabila nelimitat cu viza anuală	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

NR. CRT.	OPERATORUL ECONOMIC	SEDIUL SOCIAL -DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL/FAX, E-MAIL, PERSOANA DE CONTACT)	PUNCT DE LUCRU	AUTORIZAȚIA DE MEDIU (PENTRU PUNCT DE LUCRU)	Categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
29	ENVIROTECH SRL	Constanta, b-dul Aurel Vlaicu nr. 123A, jud Constanta	activitati desfasurate pe amplasamentele beneficiarilor la nivel national si/sau in afara sediului propriu, tel. 0241583804	58/23.04.2019, revizuita in 30.05.2019 valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si de telecomunicatii prelucrare centralizata a datelor; 4.echipamente de larg consum; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice (cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni); 7.instrumente de supraveghere si control.
30	ECO STEEL SOLUTION SRL	Constanta, str. Casin, nr.2, bl. G5B, sc B, parter, ap. 20, jud constanta	Constanta, str. celulozei, nr.6, lot 8, tel 0749111009	77/30.05.2019,valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale cu viza anuala	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale, cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate
31	OIL DEPOL SERVICE SRL	Constanta, b-dul Aurel Vlaicu nr. 123A, jud Constanta	activitati desfasurate pe amplasamentele beneficiarilor la nivel national si/sau in afara sediului propriu, tel. 0241583804	62/08.05.2019 valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si de telecomunicatii prelucrare centralizata a datelor; 4.echipamente de larg consum; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice (cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni); 7.instrumente de supraveghere si control.
32	VASTUM ECO TREND SRL	Constanta, str Ecaterina Varga, nr. 4, et 2	constant, Sos Industrial, nr. 9 si beneficiari	184/30.08.2019	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni, avand oricare dintre dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct.1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm) inclusiv, printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat; echipamente de reproducere a sunetului sau a imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement, dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate, echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3 si 6. echipamente informatice si de telecomunicatii de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

NR. CRT.	OPERATORUL ECONOMIC	SEDIUL SOCIAL -DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL/FAX, E-MAIL, PERSOANA DE CONTACT)	PUNCT DE LUCRU	AUTORIZAȚIA DE MEDIU (PENTRU PUNCT DE LUCRU)	Categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
33	GIOVANNY RECYCLING SRL	Constanta, str Operei, ,nr.3, mansarda , ap 10	Constanta, , varianta constanta-Ovidiu, sola A602/2	187/30.08.2019, valabila 30.08.2024	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale, cu exceptia tuturor produselor implantate si infecate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate
34	GREEN FIRE TEAM SRL	com Lumina, sola 314/1/1	la beneficiari	119/09.07.2019, valabila 09.07.2024	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni; 5.echipamente de mici dimensiuni; 6.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.

Sursa: APM

Instalațiile de tratare din județul Constanta sunt prezentate în tabelul centralizator, de mai jos.

Tabel 4-51: Instalatii de tratare DEEE

Nr. Crt.	OPERATOR ECONOMIC	DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL. FAX,E-MAIL,PERSOANA DE CONTACT)		ACT DE REGLEMENTARE - NUMAR, DATA VALABILITATE	OBSERVATII	Capacitate tratare DEEE conform AM		
		SEDIU SOCIAL	PUNCT DE LUCRU			tip deseuri tratate (cod)	categoriile de DEEE colectate, conform OUG 5/2015	
1	ECO FIRE SYSTEMS SRL	Lumina Str. Sola A 314 1/1 TEL:0241/760575 ;FAX: 0241/760576, office@ecofire.ro , jud. CONSTANTA	Lumina Str. Sola A 314 1/1 TEL:0241/760575 ;FAX: 0241/760576, office@ecofire.ro , jud. CONSTANTA	Autorizatie integrata de mediu nr.3/07.03.2019, valabila nelimitat cu conditia vizarii anuale	dezmembrare mecanica cu echipamente specializate - fierastrau sabie, polizor unghiular, presa rulmenti extragere a DEEE	nu este mentionata in AM	160214	1.aparate de uz casnic de mari dimensiuni; 2.aparate de uz casnic de mici dimensiuni; 3.echipamente informatice si echipamente pentru comunicatii electronice; 4.aparate electrice de consum si panouri fotovoltaice; 5.echipamente de iluminat; 6.unelte electrice si electronice cu exceptia uneltelor industriale fixe de mari dimensiuni; 7.jucarii, echipament pentru petrecerea timpului liber si echipament sportiv; 8.dispozitive medicale cu exceptia tuturor produselor implantate si infectate; 9.instrumente de monitorizare si control; 10.distribuitoare automate



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

Nr. Crt.	OPERATOR ECONOMIC	DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL. FAX,E-MAIL,PERSOANA DE CONTACT)		ACT DE REGLEMENTARE - NUMAR, DATA VALABILITATE	OBSERVATII	Capacitate tratare DEEE conform AM		
		SEDIU SOCIAL	PUNCT DE LUCRU				tip deseuri tratate (cod)	categorii de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
2	ELECTRONIC RECYCLING SRL-D	CONSTANTA STR. BABA NOVAC NR. 185, BL.BN4, ET 6, AP 37 tel. 721916500 , jud. CONSTANTA	Constanta, str. Stefan cel Mare nr.98, magazin Centru, corp stanga, parter	Autorizatie de mediu nr. 51/17.05.2017, valabilitate 17.05.2022	dezmembrarea echipamentelor informatice uzate se realizeaza manual		200135*, 200121, 200123, 200136, 160213*, 160214 - nu se precizeaza clar ca sunt tratate	calculatoare personale (unitate centrala, monitor, tastatura, mouse); calculatoare portabile (unitate centrala, monitor, tastatura, mouse - note-book-uri, laptop-uri); statii lucru (desktop-uri); servere; imprimante; echipamente pentru copiere; scanere
3	TRIOD STAR 2003 SRL	Medgidia, str.Decebal, nr.27, camera 4	Medgidia str.Triumfului nr.1, cladirea C8, magazin nr.4, depozit 2 tel.0727671786;	nr.185/30.08.2019, valabila pana la 05.12.2019	demontarea/dezmembrarea/sortarea DEEE nepericuloase se realizeaza manual	10t/zi	200136, 160214	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni, avand oricare din dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm), inclusiv printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3 si 6. 6.echipamente informatice si de telecomunicatii de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	OPERATOR ECONOMIC	DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL. FAX,E-MAIL,PERSOANA DE CONTACT)		ACT DE REGLEMENTARE - NUMAR, DATA VALABILITATE	OBSERVATII	Capacitate tratare DEEE conform AM		
		SEDIU SOCIAL	PUNCT DE LUCRU				tip deseuri tratate (cod)	categorii de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
4	GREENTECH SERVICII ECOLOGICE SRL	Navodari str. Randunelelor bl.R4, sc.A, ap.8 TEL. 0374900010; FAX. 0374090464; mail@serviciiecologice.com , jud. CONSTANTA	Lumina, sat Lumina, Sos I. Maniu, nr 30H	277/13.11.2019, valabila 13.11.2024	demontare manuala, recuperare freon, ulei, alte componente periculoase, sortare componente rezultate din demontare, detine shredder utilizat si pentru maruntire componente DEEE	4t/zi din care periculoase 2t/zi	160214, 200136, 200123*, 160211*, 160213*, 200135*	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare si echipamente care contin ecrane cu o suprafata mai mare de 100 cmp; 3.lampi; 4.echipamente de mari dimensiuni, avand oricare din dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm), inclusiv printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat, echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice si electronice; jucarii, echipamente sportive si de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere si control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenti electrici. Aceasta categorie nu include echipamentele prevazute la pct. 1-3 si 6. 6.echipamente informatice si de telecomunicatii de dimensiuni mici, nici o dimensiune externa mai mare de 50 cm.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	OPERATOR ECONOMIC	DATE DE IDENTIFICARE (ADRESA, TEL. FAX,E-MAIL,PERSOANA DE CONTACT)		ACT DE REGLEMENTARE - NUMAR, DATA VALABILITATE	OBSERVATII	Capacitate tratare DEEE conform AM		
		SEDIU SOCIAL	PUNCT DE LUCRU				tip deseuri tratate (cod)	categorii de DEEE colectate, conform OUG 5/2015
5	VASTUM ECO TREND SRL	Constanta, str Ecaterina Varga, nr. 4, et 2	constantă, Sos Industrială, nr. 9 și beneficiari	184/30,08.2019	demontare/dezasamblare/sortare manuală numai DEEE nepericuloase	10t/zi	200136, 160214	1.echipamente de transfer termic; 2.ecrane, monitoare și echipamente care conțin ecrane cu o suprafață mai mare de 100 cm; 3.lampii; 4.echipamente de mari dimensiuni, având oricare dintre dimensiunile externe mai mare de 50 cm, inclusiv printre altele: echipamente de reproducere a sunetului sau imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice și electronice; jucării, echipamente sportive și de agrement; dispozitive medicale; instrumente de supraveghere și control; distribuitoare automate; echipamente pentru generarea de curenți electrice. Această categorie nu include echipamentele prevăzute la pct.1-3. 5.echipamente de mici dimensiuni (nici o dimensiune externă mai mare de 50 cm) inclusiv, printre altele: aparate de uz casnic; echipamente de larg consum; aparate de iluminat; echipamente de reproducere a sunetului sau a imaginilor, echipamente muzicale; unelte electrice și electronice; jucării, echipamente sportive și de agrement, dispozitive medicale; instrumente de supraveghere și control; distribuitoare automate, echipamente pentru generarea de curenți electrice. Această categorie nu include echipamentele prevăzute la pct. 1-3 și 6. 6.echipamente informatice și de telecomunicații de dimensiuni mici, nici o dimensiune externă mai mare de 50 cm.

* se specifică codul deșeurilor conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare

** conform O.U.G. nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice

Sursa: APM Constanta

Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țintelor privind gestionarea DEEE din PJGD anterior (2010)

Tabel 4-52: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea DEEE

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
Organizarea colectării separate a deșeurilor de echipamente electrice și electronice	Stabilirea punctelor de colectare selectivă după cum urmează: 1 punct de colectare județean 1 punct de colectare în fiecare oraș cu > 100000 locuitori 1 punct de colectare în fiecare oraș cu >20 000 locuitori	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual/ infiintare centre de colectare prin aport voluntar
	Organizarea colectării selective a DEEE și a componentelor acestora, cu o țintă de cel puțin: 2 kg/locuitor/an 3 kg/locuitor /an 4 kg/locuitor/ an	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual / infiintare centre de colectare prin aport voluntar

Notă: În PJGD 2010 țintele privind gestionarea DEEE erau trecute conform H.G. nr.448/2005- în vigoare de la 10 iulie 2005 până la 01.noiembrie 2010, fiind abrogat prin Hotărârea Guvernului nr. 1037/2010 – astfel țintele au fost trecute în conformitate cu legislația în vigoare.

Prin funcționalizarea Sistemului Integrat de Management a Deșeurilor, **deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)**, constând din deșeuri provenite de la populație sau agenți economici, vor fi colectate separat prin aport voluntar în centrele de colectare a deșeurilor reciclabile și transportate la depozitele SMID. De asemenea, se vor organiza campanii de colectare, cu o frecvență trimestrială în zonele rurale și lunar în mediul urban organizate de Operatori în colaborare cu ADI Dobrogea sau, punându-se la dispoziția generatorilor puncte staționare pentru colectarea acestor categorii de deșeuri. Stocare temporară a acestor deșeuri se va realiza în cadrul depozitelor SMID. Manipularea lor se va face cu echipamentele de colectare din dotare (mașini, containere de 12-24 m³).

4.7 Deșeuri din construcții și desființări

Tipurile de deșeuri din construcții și desființări (DCD) care fac obiectul PJGD sunt prezentate în tabelul de mai jos. Obiectul planificării îl constituie atât DCD de la populație, colectate de cele mai multe ori de operatorii de salubritate, cât și DCD rezultate în urma activitatilor din domeniul construcțiilor, gestionate în multe cazuri de respectivii operatori economici.



În prezent, sistemul de colectare separată a fluxurilor speciale de deșeuri (deșeuri periculoase menajere, deșeuri voluminoase, deșeuri din construcții și demolări) nu este implementat.

Tabel 4-53: Tipurile de deșeuri din construcții și desființări care fac obiectul PJGD

Cod deșeu**	Tip deșeu
17 01 01	Beton
17 01 02	Cărămizi
17 01 03	Țigle și produse ceramice
17 01 06*	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle, sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase sau fracții separate ale acestora
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06
17 02 01	Lemn
17 02 02	Sticlă
17 02 03	Materiale plastice
17 02 04*	Sticlă, materiale plastice și lemn cu conținut de/sau contaminate cu substanțe periculoase
17 04 01	Cupru, bronz, alamă
17 04 02	Aluminiu
17 04 03	Plumb
17 04 04	Zinc
17 04 05	Fier și oțel
17 04 06	Staniu
17 04 07	Amestecuri metalice
17 04 09*	Deșeuri metalice contaminate cu substanțe periculoase
17 04 10*	Cabluri cu conținut de ulei, gudron și alte substanțe periculoase
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10

** conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia nr. 2000/532/CE cu modificările ulterioare

Cantități de deșeuri din construcții și demolări generate

În acest moment, la nivel național nu există date privind generarea DCD. Conform datelor EUROSTAT, media de generare a DCD în România a fost de 66 kg/locuitor x an în 2012, scăzând până la 16 kg/locuitor x an în 2016. EUROSTAT nu oferă date despre cantitatea medie generată la nivel UE, însă cantitatea raportată ca fiind generată în România este de departe cea mai redusă, valorile raportate de celelalte state variind între 166 - 5.800 kg/locuitor x an.

Asa cum este precizat și în PNGD 2018 - 2025, ținând cont de situația actuală în sectorul DCD, de lipsa legislației specifice privind cerințele de raportare pentru firmele de construcții (actele de reglementare nu cuprind cerințe explicite de raportare a deșeurilor gestionate), precum și având în vedere rezultatele studiilor recente realizate, se poate aprecia că la nivel național cantitățile de DCD generate sunt subestimate.

Astfel, estimarea cantității de DCD generate se va realiza pe baza următorilor indici de generare:



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

- 250 kg/locuitor x an pentru mediul urban;
- 80 kg/locuitor x an pentru mediul rural.

Gestionarea deșeurilor din construcții și demolări

Pentru a evidenția situația descrisă mai sus, datele referitoare la cantitățile DCD colectate sunt prezentate mai jos în două tabele, respectiv:

- Cantități de DCD colectate așa cum au fost ele raportate de operatorii de salubritate
- Cantități de DCD generate pe baza indicilor de generare menționați în PNGD

Tabel 4-54: Cantități de DCD colectate conform datelor raportate de operatorii de salubritate în județul Constanta

Deseuri din constructii si desfiintari	Cantitate colectata (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
DCD nepericuloase	133,936.76	133,281.35	132,403.80	131,798.76	131,141.15
DCD periculoase	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total judet	133,936.76	133,281.35	132,403.80	131,798.76	131,141.15

** Sursa: APM conform raportărilor operatorilor de salubritate

La nivel național există 31 de instalații pentru concasarea DCD, cu o capacitate totală estimată de aproximativ 3 milioane tone/an, una dintre acestea regăsindu-se pe raza județului.

În majoritatea cazurilor din România, precum și în județul Constanta, eliminarea DCD se realizează pe amplasamentul depozitelor pentru deșeuri municipale.

Tabel 4-55: Descrierea instalațiilor de gestionare a DCD, anul 2020

Tip instalatie	Localitate	Descriere	Capacitate proiectata (mc)	Cod deseuri preluate
Rampa de deșeuri inerte, amplasată în localitatea Ovidiu	Ovidiu		310,767	17 01 01
				17 01 02
				17 01 03
				17 01 07
				17 01 06
				17 02 01
				17 02 02
				17 02 03
				17 03 02
				17 04 01
				17 04 02
				17 04 03
				17 04 05
				17 04 06



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tip instalatie	Localitate	Descriere	Capacitate proiectata (mc)	Cod deseuri preluate
				17 04 07
				17 04 11
				17 05
				17 06
				17 09
Depozit pentru deșeuri nepericuloase DJ 391 Mangalia-Albesti, KM 6+600, județul Constanța	Mangalia-Albesti		1,400,000	17 06 04
				17 08 02
				17 02 01
				17 02 03
				17 04 11
				17 09 04

Surse: APM, raportare operatori

Cantitatea de DCD tratată

Tabel 4-56: Cantitatea de DCD tratata

Deșeuri din construcții și desființări	Cantitate tratată (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
DCD nepericuloase	0.00	0.00	0.00	764.22	4,906.64
DCD periculoase	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total județ	0.00	0.00	0.00	764.22	4,906.64

Surse: APM, administratia locala

Cantitatea valorificată, respectiv eliminată de DCD

Lipsa raportărilor referitoare la aceste activități face imposibilă cuantificarea exactă a cantităților de DCD valorificate, respectiv eliminate.

Aplicarea Directivei (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile impune țării noastre obiective ambițioase: reciclarea până în 2020 în proporție 70% a deșeurilor din construcție și demolare.

Luând în considerare aceste obiective, precum și faptul că majoritatea acestor tipuri de deșeuri sunt generate de firme de construcții care sunt supuse unor controale periodice din partea autorităților de mediu se estimează că până la momentul actual, o proporție de 60% este valorificată, iar restul este eliminată prin depozitare la depozite de deșeuri.

Principalele materialele care pot fi valorificate din deșeurile din construcții și demolări sunt:

- materialul excavat (sol, nisip, pietriș, argilă, roci);
- materiale de la construcția drumurilor, respectiv de la spărturi de drumuri (bitum, smoală, pavaj, nisip, pietriș, roci zdrobite, asfalt vechi);
- materiale de la construcția sau demolarea clădirilor (sol, ciment, țigle, cărămizi, beton, ipsos, lemn, metale, sticlă);
- materiale de pe șantierele de construcții (lemn, plastic, hârtie, carton, metale, cabluri, soluții de lăcuit și vopsit).



Tabel 4-57: Cantitatea valorificată, respectiv eliminată de DCD în județul Constanta

Deșeuri din construcții și desființări	Cantitate valorificată (t/an)					Cantitate eliminată (t/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
DCD nepericuloase	10,192.58	3,244.95	8,118.57	7,365.18	15,719.18	6,431.22	1,179.28	289.28	485.96	1,042.35
DCD periculoase	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total județ	10,192.58	3,244.95	8,118.57	7,365.18	15,719.18	6,431.22	1,179.28	289.28	485.96	1,042.35

Surse: APM, rapoarte operatori, Estimare PJGD

Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țintelor privind gestionarea DCD din PJGD anterior (2010)

Tabel 4-58: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea DCD

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
Separarea pe fracții a deșeurilor din construcții și demolări	Tratarea deșeurilor contaminate din construcții și demolări în vederea valorificării materiale sau/si eliminării finale	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual
	Tratarea deșeurilor contaminate provenite din construcția de drumuri, clădiri sau săpături pentru valorificare sau/ si eliminare finală	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual
	Refolosirea și reciclarea deșeurilor provenite din construcții și demolări, în cazul în care nu sunt contaminate	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual
	Crearea de capacități de tratare și valorificare	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual
	Dezvoltarea tehnologiei de eliminare a deșeurilor din construcții și demolări care nu pot fi valorificate.	Partial	Funcționalizarea SMID/ Implementarea măsurilor din PJGD actual

Prin funcționalizarea Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor, **deșeurile din construcții și demolări**, vor fi colectate separat. Fiecare Operator de colectare și transport trebuie să fie pregătit pentru a furniza la solicitare – contra cost - containere pentru stocarea deșeurilor din construcții și demolări. Deșeurile din construcții vor fi transportate în vederea tratării și valorificării la depozite autorizate. Aceste tipuri de deșeuri se transportă la depozitele autorizate, unde după tratare Operatorul se ocupă de valorificarea și eliminarea acestor deșeuri.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Proiectul SMID necesită investiții de optimizare în ceea ce privește utilajele existente în vederea prelucrării primare a DCD, respectiv concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări și separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri. Propunerea noastră este de a fi amenajate 3 platforme câte una faerenta fiecărei zone de colectare, platformele pot fi amplasate pe facilitatile existanete: statii de sortare, statii de tansfer sau depozitele conforme Ovidiu si Tortoman.



4.8 Nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

În județul Constanta generarea nămolurilor în stații de epurare este în creștere datorită investițiilor noi, prin care rețeaua de canalizare a localităților a fost mult extinsă și gradul de racordare este în continuă creștere.

Tabel 4-59: Statii de epurare orășenești - situația existentă, anul 2020

Denumirea stației de epurare	Numar de locuitori deserviti	Echivalent locuitor*	Cantitate de namol rezultata (t/an subst. uscata**)
Constanța Sud	300723	451600	1541.6
Constanța Nord		255000	1623.8
Eforie Sud	23891	140 000 (sezon)	591.4
		69000 (extrasezon)	
Mangalia	32274	110000	731.0
Medgidia	33641	66500	512.2
Poarta Albă	9278	54864	23.3
Cernavodă	13996	26260	37.7
Hârșova	7884	12750	3.8
Mihail Kogălniceanu	2508	12490	50.2
Cobadin	15	8365	0.0
Negru Vodă	1327	0	0.0
Serviciul public de alimentare cu apa si canalizare CUZA VODĂ	850	1200	0.5
Toprasair	4000	4500	1.5
Ostrov	1425	2000	1
Cogealac	4756	6600	2

Surse:RAJA SA, APM Constanța, ABA Dobrogea-Litoral, estimare PJGD

În vederea stabilirii de măsuri adecvate pentru întreaga cantitate de nămol estimat a fi generată, au fost identificate proiectele existente privind realizarea, reabilitarea sau extinderea stațiilor de epurare orășenești și prognozate cantitățile de nămol ce urmează a se genera.

Tabel 4-60: Statii de epurare orasenesti - planificare



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Denumirea stației de epurare	Număr de locuitori deserviți	Echivalent locuitor	Tipul stației de epurare	Anul punerii în funcțiune	Cantitate estimată de nămol (t/an subst. uscată)	Mod de gestionare nămol
Băneasa	3122		mecano-biologică	2022	202.0	depozit de deșeuri/utilizare în agricultură
Negru Vodă	3927		mecano-biologică	2024	280.0	depozit de deșeuri/utilizare în agricultură

Surse date: RAJA SA



Gestionarea nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești

În județul Constanta metodele de recuperare a energiei din nămolurile stațiilor de epurare până în prezent nu au fost folosite. Datorită faptului, că producția energiei din surse alternative este un scop asumat la nivel național, în viitor pot apărea reactoare moderne pentru producerea biogazului, unde materia primă poate constitui și nămolul din stațiile de epurare.

Eliminarea nămolului prin depozitare este o metodă larg răspândită în țară și pe plan internațional. În viitorul apropiat, datorită legislației europene din domeniul gestionării deșeurilor, care impune condiții clare pentru reducerea cantităților de deșeuri biodegradabile eliminate prin depozitare, trebuie găsite posibilitatea eliminării nămolurilor prin folosirea lui ca material combustibil.

Există cazuri în care eliminarea prin depozitare a nămolului poate fi acceptată, și anume:

- când gradul de contaminare a nămolului nu permite utilizarea acestuia în agricultură, silvicultură sau pentru împrăștierea pe câmp sau în cazul în care condițiile locale de amplasare presupun costuri care depășesc un prag acceptabil;
- când în zona în care este generat nămolul nu se găsesc instalații de incinerare sau de co-incinerare care să poată prelua și să fie de acord să îl preia.

Generarea nămolurilor în stații de epurare este în creștere datorită investițiilor noi, prin care rețeaua de canalizare a localităților a fost mult extinsă și gradul de racordare este în continuă creștere. Până în prezent nămolul de la stațiile de epurare Miercurea Ciuc a fost utilizat de fermieri din zonă ca îngrășământ. Cantități minime au fost depozitate.

În vederea eliminării cantităților de nămol de la stațiile de epurare, au fost evaluate următoarele opțiuni de eliminare:

- depozitare
- compostare
- reutilizare în agricultură
- reutilizare pentru împădurit (suprafață de pădure adecvată pentru utilizarea nămolului)
- reabilitare teren
- descompunere termică (incinerare / co-incinerare) și depozitare cenușă.

La nivel județean au fost identificate următoarele opțiuni de eliminare a nămolului:

- Agricultură, reîmpădurit;
- Reabilitare teren;
- Depozitare.

S.C RAJA S.A. Constanta detine un amplasament propriu, in localitatea Luminita, in care depoziteaza o parte din namolurile provenite din statiile de epurare. Pentru acest depozit exista Autorizatia de Mediu nr. 300/18.07.2008. Depozitul este realizat intr-o alveola a fostei cariere de piatra Luminita.



Stratul de baza al haldei Luminita este realizat in conformitate cu cerintele stipulate in HG nr. 162/20.02.2002 privind depozitele de deseuri, precum si cu recomandarile Directivei nr. 1999/31/EC privind depozitarea deseurilor.

Structura haldei de jos in sus este urmatoarea:

- strat de argila bine compactat (0,3 m grosime);
- strat sintetic de argila (in general GCL, 0,005 m);
- geomembrana HDPE (2 mm);
- strat geotextil protectiv (800 g/m²);
- strat de nisip necalcaros 16 – 32 mm (0,3 m).

Namolurile sunt depozitate peste acest ultim strat. Volumul util al namolului este de 250.000 mc. Gradul de umplere in aprilie 2012 era de aproximativ 1/3. Mai exista asadar posibilitatea ca sa fie depozitate aproximativ 166.000 mc namol. La depozitarea namolului in acest depozit nu mai trebuie respectata cantitatea de SU minim de 35%. In general, in interior se depoziteaza namoluri cu o umiditate cuprinsa intre 20-25%.

Tabel 4-61: Descrierea instalațiilor de tratare/valorificare/eliminare a nămolului de la stațiile de epurare orășenești, anul 2020

Instalatie/ localitate	Tip instalatie*	Autorizatie de mediu	Descriere proces	Capacitate proiectata (mc)
Instalatii de eliminare	Depozit ecologic de namoluri Luminita	Nr. 300 din 18.07.2008		250000
Instalatii de eliminare	Depozit deșeuri Tortoman	Acord de mediu Nr.8 din 17.05.2013		850000

Surse date: APM, operatorii statiilor de epurare sau ai instalatiilor de tratare/eliminare

Datorită lipsei informațiilor precise privind cantitățile de nămol gestionate de stațiile de epurare orășenești, acestea au fost estimate pe baza informatiilor furnizate de RAJA.

Tabel 4-62: Cantități de nămol de la stațiile de epurare orășenești gestionate

	Cantitate nămol(t/an)	2016	2017	2018	2019
	2015				
Cantitate nămol rezultat					5120
Cantitate nămol tratat/valorificat, din care:					
- prin compostare					
- prin fermentare anaerobă					
- prin co-incinerare					
- utilizat în agricultură					
Cantitate nămol depozitat					5120
Cantitate nămol incinerat					

Sursa: RAJA



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Strategia propusa, in masterplanul elaborate de RAJA prin prisma situatiei particulare a judetului Constanta privind gestionarea namolurilor, este structurata, in timp scurt mediu si lung, in functie de posibilitatile de evacuare finala. Strategia se refera exclusiv la namolul care va rezulta de la Statiile de epurare. Statiile reabilitate au inceput sa produca namol incepand din 2015, motiv pentru care pentru termen mediu si lung, cantitatile de namol care vor rezulta in judetul Constanta si care vor fi gestionate vor creste fata de momentul actual. Optiunile de evacuare finala a namolului produs in cele 10 aglomerari sunt urmatoarele .

Varianta 1 - depozitarea namolurilor in depozitul special de namoluri de la Luminita, aflat in administrarea SC RAJA Constanta SA.

Varianta 2 - Utilizarea ca fertilizant in agricultura/ silvicultura - aplicarea pe un teren agricol ca ingrasamant/fertilizator, pentru namolul obtinut in statiile de epurare din judetul Constanta, insa numai dupa intocmirea unor studii specifice la Institutul National de Cercetare si Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie si Protectia Mediului, conform Ordinului nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor, atunci cand se foloseste namolul de epurare in agricultura.

Varianta 3 - namolurile provenite de la Statiile de Epurare studiate ar putea fi arse in cuptoarele de ciment de la Medgidia.

Optiunile pentru tratarea si depozitarea namolului sunt redate mai jos:

- Pe termen scurt si mediu pana in 2025 namolurile obtinute la statiile de epurare vor fi depozitate in depozitul de la Luminita, pana la umplerea acestuia. Din acest punct de vedere, costurile sunt scazute, deoarece reprezinta doar costurile de transport.
- Pe termen lung dupa 2025, namolurile provenite de la Statiile de Epurare studiate ar putea fi arse in cuptoarele de ciment de la Medgidia.

Sintetizat, rutele de eliminare fezabile pentru aglomerarile studiate sunt redate in tabelul de mai jos:

Aglomerare	TERMEN SCURT (2012-2015) SI MEDIU (2016-2020)	TERMEN LUNG (dupa 2020)
Constanta Sud	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Constanta Nord	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Mangalia	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Eforie	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Poarta Alba	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Harsova	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Medgidia	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Cernavoda	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Mihail Kogalniceanu	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia
Cobadin	Depozit Luminita	Fabrica ciment Medgidia

Evaluarea îndeplinirii obiectivelor și țintelor privind gestionarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești din PJGD anterior (2010)

Tabel 4-63: Modul de îndeplinire a obiectivelor și țintelor privind gestionarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești

Obiectiv	Tinta	Grad de îndeplinire	Mod de îndeplinire
Managementul ecologic al nămolului provenit de la stațiile de epurare	Promovarea folosirii nămolului necontaminat ca îngrășământ în agricultură.	Partial	Parteneriate cu ferme agricole
	Deshidratarea și pre-tratarea nămolului în vederea coincinerării în fabrici de ciment sau incineratoare.	Partial	Strategii la nivel județean/national
	Prevenirea depozitării ilegale și a deversării nămolului în apele de suprafață.	Realizat	

Strategia propusa, prin prisma situatiei particulare a judetului Constanta privind gestionarea namolurilor, este structurata, pe termen scurt, mediu si lung, in functie de posibilitatile de evacuare finala.

Pe **termen scurt si mediu**, namolurile obtinute la statiile de epurare vor fi depozitate in depozitul de la Luminita, pana la umplerea acestuia. Din acest punct de vedere, costurile sunt scazute, deoarece reprezinta doar costurile de transport, depozitul aflandu-se in proprietatea SC RAJA SA. De asemenea namolurile de la statiile de epurare pot fi depozitate si in depozitele ecologice pana maxim la inceputul anului 2021.

Pe **termen lung**, namolurile provenite de la Statiile de Epurare de pe raza judetului Constanta ar putea fi arse in cuptoarele de ciment de la Medgidia.

Deasemenea namolul obtinut in statiile de epurare poate fi compostat impreuna cu alte resturi vegetale intr-o statie de compostare care se va construi si va fi valorificat ca si compost.

5. Proiecții

Planificarea gestionării deșeurilor se realizează pornind de la situația actuală, în baza prognozelor realizate. Rezultatul final al planificării este planul de acțiune, care cuprinde măsurile care trebuie întreprinse în vederea atingerii obiectivelor și ținutelor stabilite, responsabilii și termenele de realizare.

Așa cum este menționat în PNGD, dat fiind faptul ca documentul de planificare realizat la nivel național a utilizat ipoteze medii pentru proiecția de generare a deșeurilor, precum și ținând seama de faptul că gestionarea deșeurilor municipale este un proces în continuă dezvoltare, în PJGD și în studiile de fezabilitate care vor fi elaborate la nivel de județ sau regional se va realiza o verificare a măsurilor propuse în PNGD atât din punct de vedere tehnic, cât și economic.

Proiecția de generare a deșeurilor din PJGD s-a realizat pe bază de date specifice județului Constanta, iar unde aceste date nu au fost disponibile s-au folosit date recomandate în PNGD.

Atât proiecția socio-economica, cât și proiecția de generare a deșeurilor sunt realizate pentru perioada 2020-2040.

În tabelul de mai jos sunt prezentate categoriile de deșuri care fac obiectul planificării - pentru fiecare categorie în parte se precizează dacă se va realiza proiecția generării și argumentele în cazul nerealizării.

Tabel 5-1: Realizarea proiecției de generare pentru categoriile de deșuri care fac obiectul planificării

Categoriile de deșuri care fac obiectul planificării	Decizia privind realizarea proiecției de generare	Comentarii
Deșuri municipale	Se va realiza proiecția de generare pentru fiecare subcategorie în parte (menajere, similare, deșuri din piețe, deșuri din parcuri și grădini, deșuri stradale)	Gestionarea deșeurilor municipale este în responsabilitatea completă a UAT
Deșuri biodegradabile municipale	Se va realiza proiecția de generare pornind de la cantitatea de deșuri generată pe subcategorii și compoziția fiecărei subcategorii în parte	Gestionarea deșeurilor biodegradabile municipale este în responsabilitatea completă a UAT
Deșuri periculoase municipale	Nu se va realiza	Conform PNGD, principala problemă în gestionarea acestei categorii de deșuri este gradul de colectare separată foarte redus în rândul populației și nu insuficiența capacităților de tratare (acestea se vor dezvolta pe măsura creșterii cantității colectate).
Ulei uzat alimentară	Nu se va realiza	Conform PNGD, principala problemă în gestionarea acestei categorii de deșuri este gradul de colectare separată foarte redus în rândul populației și nu insuficiența



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării	Decizia privind realizarea proiecției de generare	Comentarii
		capacităților de tratare (acestea se vor dezvolta pe măsura creșterii cantității colectate).
Deșeuri de ambalaje	Nu se va realiza	Responsabilitatea gestionării acestei a categorii revine în mare parte producătorilor (care au și responsabilitatea atingerii țintelor), UAT având responsabilități doar în ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor reciclabile
DEEE	Nu se va realiza	Responsabilitatea gestionării acestei a categorii revine în mare parte producătorilor (care au și responsabilitatea atingerii țintelor), UAT având responsabilități doar în ceea ce privește colectarea, alături de producători
Deșeuri din construcții și desființări	Se va realiza	UAT este responsabil cu gestionarea doar a acelor DCD generate de persoanele fizice, gestionarea DCD produse de operatorii economici fiind exclusiv în responsabilitatea acestora. Însă, conform PNGD, una dintre principalele probleme întâmpinate la nivel național este insuficiența capacităților de tratare și a depozitelor pentru deșeuri inerte, problemă care ar putea fi rezolvată în cadrul procesului de planificare la nivel de județ.
Nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	Se va realiza	Este necesară realizarea de proiecții în cazul în care se analizează tratarea acestor nămoluri împreună cu biodeșeurile municipale.



5.1 Proiecția socio-economică

5.1.1 Proiecția populației

Proiecția (socio-economică și pentru generarea deșeurilor) se va realiza pentru perioada "x+1" - 2040. Pentru PJGD Constanta elaborate pe parcursul anului 2020, proiecția s-a realizat pentru perioada 2020 -2040. Proiecția populației la nivelul județului Constanta a fost realizată separat pentru mediul urban și rural.

Populatia	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Total	671,303	667,943	664,583	661,224	657,864	654,505	651,145	647,786
Urban	451,436	449,177	446,918	444,659	442,399	440,140	437,881	435,622
Rural	219,866	218,766	217,666	216,565	215,465	214,365	213,264	212,164
Pondere urban								
%	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25
Pondere rural								
%	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75

Populatia	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Total	644,426	641,067	637,707	633,510	629,313	625,116	620,919
Urban	433,362	431,103	428,844	426,022	423,199	420,377	417,554
Rural	211,064	209,963	208,863	207,488	206,114	204,739	203,365
Pondere urban %	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25
Pondere rural %	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75

Populatia	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Total	616,722	612,525	608,328	604,131	599,934	595,737
Urban	414,732	411,910	409,087	406,265	403,442	400,620
Rural	201,990	200,615	199,241	197,866	196,492	195,117
Pondere urban %	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25
Pondere rural %	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

5.1.2 Proiecția indicatori socio-economici

Tabel 5-2: Indicatori socio-economici pentru care se va realiza proiecția

Indicator socio-economic	Unitatea de masura	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Rata inflatiei la lei	%	2.9	2.8	2.6	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Cursul mediu de schimb lei/euro	Lei/euro	4.81	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83
PIB (preturi curente)	Milioane lei	50473	54322	58230	62093	62093	62093	62093	62093	62093	62093
Cresterea reala PIB	%	4.0	4.0	4.1	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
PIB/capita	Euro/pers	15,852	17,115	18,393	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663
Rata somajului	%	2.3	2.0	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Câstigul salarial mediu net lunar	Lei/salariat	2939	3128	3325	3526	3526	3526	3526	3526	3526	3526
Cresterea câstigului salarial mediu net	%	8.9	6.4	6.3	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

Indicator socio-economic	Unitatea de masura	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Rata inflatiei la lei	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Cursul mediu de schimb lei/euro	Lei/euro	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83
PIB (preturi curente)	Milioane lei	62093	62093	62093	62093	62093	62093	62093	62093	62093	62093	62093
Cresterea reala PIB	%	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
PIB/capita	Euro/pers	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663	19,663
Rata somajului	%	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Câstigul salarial mediu net lunar	Lei/salariat	3526	3526	3526	3526	3526	3526	3526	3526	3526	3526	3526
Cresterea câstigului salarial mediu net	%	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1

Sursa: Comisia Națională de Prognoză în publicația Prognoza pe termen mediu 2019-2023 - varianta de iarna 2020

5.1.3 Proiecție venituri populație

Pentru realizarea proiecției veniturilor populației se vor utiliza următoarele etape:

- proiecția venitului brut pe gospodărie și pe persoană: separat pentru mediul urban și rural pentru familia medie;

- proiecția veniturilor reale disponibile (nete) ale populației pentru familia medie.

Pentru proiecția venitului mediu brut pe gospodărie și pe persoană, se vor utiliza următoarele ipoteze:

- la nivel regional, proiecția veniturilor medii la nivel de gospodărie și pe persoană constă în ajustarea valorilor înregistrate în anul de referință (anul 2019) cu valorile indicelui Creșterea reală PIB, estimate pentru perioada 2020-2040. Valorile de referință pentru venitul mediu brut pe gospodărie și pe persoană se regăsesc în publicația statistică Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației în anul 2019⁹;

⁹ <http://www.insse.ro/cms/ro/tags/coordonate-ale-nivelului-de-trai-romania-veniturile-si-consumul-populatie>

- la nivel județean, proiecția veniturilor medii brute la nivel de gospodărie și pe persoană constă în ajustarea veniturilor brute proiectate la nivel de regiune cu un factor de corecție județean, calculat ca raport dintre nivelul regional și cel județean al creșterii salariului net;

- raportul între cheltuielile medii pe o gospodărie din mediul rural și din cel urban se va menține constant la nivelul anului 2019, de 1: 1,2;

Pentru proiecția veniturilor reale disponibile (nete) ale populației pentru familia medie, se menține constantă proporția venitului mediu disponibil (net) în totalul veniturilor medii brute ale populației înregistrate la nivelul anului 2019, de 77,90%/69.8% la nivelul anului 2018.

Proiecție venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivel de țară

Pentru realizarea proiecției veniturilor populației se vor utiliza următoarele etape: proiecția venitului brut pe gospodărie și pe persoană: separat pentru mediul urban și rural pentru familia medie;

În anul 2019 veniturile totale în termeni nominali, au fost de 4421,3 lei lunar pe gospodărie și de 1696,4 lei pe persoană²².

Cf. instrucțiunilor, pentru a realiza proiecția 2020-2040 aceste valori au fost indexate cu valorile indicelui Creșterea reală a PIB; a fost luată în considerare valoarea pentru indicele de Creștere reală a PIB conform estimării Comisiei de Prognoza pentru 2023 de 4%²³.

Nota: dacă nu este precizat altfel, toate valorile pentru calculele proiecțiilor veniturilor sunt în lei/lună.

²² Cf "Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației în anul 2019", INS, 2019, p. 29.

²³ Comisia Națională de Strategie și Prognoză, PROIECȚIA PRINCIPALILOR INDICATORI MACROECONOMICI - modificare procentuală față de anul anterior, creștere reală, % din care valoarea adăugată brută față de anul anterior, decembrie 2019, p.2.

Pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut estimat/gospodarie	4,598.21	4,782.13	4,973.42	5,172.36	5,379.25	5,594.42	5,818.20	6,050.93	6,292.96
Venit net estimate/gospodarie ²⁴	3,209.55	3,337.93	3,471.45	3,610.30	3,754.72	3,904.91	4,061.10	4,223.55	4,392.49

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6,544.68	6,806.47	7,078.73	7,361.88	7,656.35	7,962.61	8,281.11	8,612.35	8,956.85	9,315.12	9,687.73	10,075.24
4,568.19	4,750.91	4,940.95	5,138.59	5,344.13	5,557.90	5,780.21	6,011.42	6,251.88	6,501.96	6,762.03	7,032.51

Pe persoană

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut estimat/persoana	1,764.31	1,834.88	1,908.27	1,984.60	2,063.99	2,146.55	2,232.41	2,321.71	2,414.57
Venit net estimat/persoana ²⁵	1,231.49	1,280.74	1,331.97	1,385.25	1,440.66	1,498.29	1,558.22	1,620.55	1,685.37

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2,511.16	2,611.60	2,716.07	2,824.71	2,937.70	3,055.21	3,177.42	3,304.51	3,436.69	3,574.16	3,717.13	3,865.81
1,752.79	1,822.90	1,895.82	1,971.65	2,050.51	2,132.53	2,217.84	2,306.55	2,398.81	2,494.76	2,594.55	2,698.34

²⁴ Pentru proiectia veniturilor reale disponibile (nete) ale populatiei pentru familia medie, se mentine constanta proportia venitului mediu disponibil (net) în totalul veniturilor medii brute ale populatiei înregistrate la nivelul anului 2018, de 69.8%. Cf. Coordonate ale nivelului de trai, INS 2019, p.44.

²⁵ Pentru proiectia veniturilor reale disponibile (nete) ale populatiei pentru familia medie, se mentine constanta proportia venitului mediu disponibil (net) în totalul veniturilor medii brute ale populatiei înregistrate la nivelul anului 2018, de 69.8%. Cf. Coordonate ale nivelului de trai, INS 2019, p.44.



Proiecții Venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Regiunii Sud-Est

Pentru proiecția venitului mediu brut pe gospodărie și pe persoană la nivelul Regiunii Sud-Est, conform metodologiei, au fost utilizate următoarele ipoteze:

La nivel regional, proiecția veniturilor medii la nivel de gospodărie și pe persoană constă în ajustarea valorilor înregistrate în anul de referință (anul 2019).

Valoarea Venitului Brut pe Gospodărie pentru anul 2019 la nivelul Regiunii Sud-Est = 3858,5 lei pe gospodărie și 1519,6 lei pe persoană²⁶.

Cf. instrucțiunilor, pentru a realiza proiecția 2020-2040 aceste valori Venitului Brut pe Gospodărie și ale Venitului Brut pe Persoană au fost indexate “cu valorile indicelui Creșterea reală PIB, estimate pentru perioada 2020-2040” – a fost luată în considerare valoarea pentru indicele de Creștere reală a PIB conform estimării Comisiei de Prognoza pentru 2023 pentru Regiunea Sud-Est.

Estimarea Indicelui Creșterii reale a PIB pentru 2023 pentru Regiunii Sud-Est = 4,1%²⁷

²⁶ Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației în anul 2018, INS, 2019, p. 36.

²⁷ Comisia Națională de Strategie și Prognoză, Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2023, creștere reală % față de anul anterior, p.2



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut estimat/gospodarie	4,016.23	4,180.90	4,352.31	4,530.76	4,716.52	4,909.90	5,111.20	5,320.76	5,538.91
Venit net estimat gospodarie	2803.33	2918.27	3037.91	3162.47	3292.13	3427.11	3567.62	3713.89	3866.16

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
5,766.01	6,002.41	6,248.51	6,504.70	6,771.39	7,049.02	7,338.03	7,638.89	7,952.08	8,278.12	8,617.52	8,970.84
4024.67	4189.68	4361.46	4540.28	4726.43	4920.22	5121.95	5331.95	5550.56	5778.13	6015.03	6261.65

Pe persoană

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/pers REG	1,581.96	1,646.82	1,714.34	1,784.63	1,857.79	1,933.96	2,013.26	2,095.80	2,181.73
Venit net/persREG	1104.21	1149.48	1196.61	1245.67	1296.74	1349.91	1405.25	1462.87	1522.85

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2,271.18	2,364.30	2,461.23	2,562.14	2,667.19	2,776.55	2,890.39	3,008.89	3,132.26	3,260.68	3,394.37	3,533.54
1585.28	1650.28	1717.94	1788.38	1861.70	1938.03	2017.49	2100.21	2186.31	2275.95	2369.27	2466.41



Proiectii venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Județului Constanța

La nivel județean, proiecția veniturilor medii brute la nivel de gospodărie și pe persoană constă în ajustarea veniturilor brute proiectate la nivel de regiune cu un factor de corecție județean, calculat ca raport dintre nivelul regional și cel județean al creșterii salariului net;

Conform metodologiei, pentru realizarea proiecției veniturilor populației la nivel județean, veniturile brute proiectate la nivel de regiune au fost ajustate cu un **factor de corecție județean, calculat ca raport dintre nivelul regional și cel județean al creșterii salariului net;**

Calcul Factor de corecție județean = Creșterea salariului net la nivelul Regiunii Sud-Est 2023/Creșterea salariului net jud. Constanța = $6.9/6,1^{28} = 1,13$

Venitul brut pe gospodărie Jud. Constanța = Venit brut pe gospodărie Reg. Sud-Est x Factor de corecție.
Pentru calculul veniturilor nete pe gospodărie și pe persoană se menține constanta proporția venitului mediu disponibil (net) în totalul veniturilor medii brute ale populației înregistrate la nivelul anului 2019, de 69.8%. Cf. Coordonate ale nivelului de trai, INS 2019, p.44.

²⁸ Valorile reprezintă % față de anul anterior cf. Comisiei Naționale de Prognoză, decembrie 2019, p. 29.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/ gosp JUD	4538.34	4724.41	4918.11	5119.76	5329.67	5548.18	5775.66	6012.46	6258.97
Venit net/ gosp JUD	3167.76	3297.64	3432.84	3573.59	3720.11	3872.63	4031.41	4196.70	4368.76

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6515.59	6782.73	7060.82	7350.31	7651.68	7965.39	8291.97	8631.95	8985.86	9354.28	9737.80	10137.05
4547.88	4734.34	4928.45	5130.52	5340.87	5559.84	5787.80	6025.10	6272.13	6529.28	6796.99	7075.66

Pe persoană

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut /pers JUD	1787.61	1860.90	1937.20	2016.63	2099.31	2185.38	2274.98	2368.25	2465.35
Venit net/ persJUD	1247.75	1298.91	1352.17	1407.61	1465.32	1525.40	1587.94	1653.04	1720.82

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2566.43	2671.66	2781.19	2895.22	3013.93	3137.50	3266.14	3400.05	3539.45	3684.57	3835.63	3992.89
1791.37	1864.82	1941.27	2020.87	2103.72	2189.97	2279.76	2373.23	2470.54	2571.83	2677.27	2787.04



Proiecții Venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană pe medii de rezidență la nivelul Județului Constanța

Conform metodologiei, pentru proiecțiile veniturilor pe medii de rezidență urban/rural, a fost luată în considerare ipoteza următoare: raportul între veniturile medii pe o gospodărie din mediul rural și din cel urban se va menține constant la nivelul anului 2019, de 1:1.45.

Acest raport a fost calculat pe baza disparităților rural vs urban înregistrate la nivelul anului 2019:

“Diferențe de nivel și, mai ales, de structură între veniturile gospodăriilor s-au înregistrat și în funcție de mediul de rezidență. În anul 2019, veniturile medii pe o gospodărie din mediul urban au fost cu 45.4% mai mari decât ale gospodăriilor din mediul rural”²⁹

Pentru 2019 Venitul brut pe gospodărie pe total județ = 4359.6 lei Venitul mediu brut (Urban+Rural)/2; Venit Rural/Urban=1/1.45; (U+R)/2= 3038.4 lei; U/R=1.45, rezultă U=2489.95 lei, R=1717.21 lei etc

²⁹ “Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației în anul 2019”, INS, 2019, p. 36.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Proiecții Venituri pe gospodărie și pe persoană brut și net – Rural Județul Constanța

Pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/ gospRUR	2816.90	2932.39	3052.62	3177.78	3308.07	3443.70	3584.89	3731.87	3884.88
Venit net/ gosp RUR	1966.20	2046.81	2130.73	2218.09	2309.03	2403.70	2502.25	2604.85	2711.64

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
4044.16	4209.97	4382.58	4562.26	4749.32	4944.04	5146.74	5357.76	5577.43	5806.10	6044.15	6291.96
2822.82	2938.56	3059.04	3184.46	3315.02	3450.94	3592.43	3739.72	3893.04	4052.66	4218.82	4391.79

Pe persoană

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/ pers RUR	1109.55	1155.04	1202.40	1251.70	1303.02	1356.44	1412.06	1469.95	1530.22
Venit net/ pers RUR	774.47	806.22	839.28	873.69	909.51	946.80	985.62	1026.03	1068.09

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1592.96	1658.27	1726.26	1797.03	1870.71	1947.41	2027.26	2110.37	2196.90	2286.97	2380.74	2478.35
1111.88	1157.47	1204.93	1254.33	1305.76	1359.29	1415.03	1473.04	1533.44	1596.31	1661.76	1729.89



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

Proiecții Venituri pe gospodărie și pe persoană brut și net – Urban Județul Constanța

Pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/ gosp URB	6259.78	6516.43	6783.60	7061.73	7351.26	7652.66	7966.42	8293.05	8633.06
Venit net/ gosp URB	4369.33	4548.47	4734.96	4929.09	5131.18	5341.56	5560.56	5788.55	6025.88

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
8987.02	9355.49	9739.06	10138.36	10554.03	10986.75	11437.21	11906.13	12394.28	12902.45	13431.45	13982.14
6272.94	6530.13	6797.86	7076.58	7366.72	7668.75	7983.17	8310.48	8651.21	9005.91	9375.15	9759.53

Pe persoană

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/ pers URB	2465.67	2566.76	2672.00	2781.55	2895.60	3014.32	3137.90	3266.56	3400.49
Venit net/ pers URB	1721.04	1791.60	1865.06	1941.52	2021.13	2103.99	2190.26	2280.06	2373.54

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
3539.91	3685.04	3836.13	3993.41	4157.14	4327.58	4505.01	4689.72	4882.00	5082.16	5290.53	5507.44
2470.85	2572.16	2677.62	2787.40	2901.68	3020.65	3144.50	3273.42	3407.64	3547.35	3692.79	3844.19

5.2 Proiectia privind generarea deșeurilor municipale

5.2.1 Metodologia utilizată

Pentru primul an de proiecție, în funcție de concluziile analizei datelor colectate privind gestionarea deșeurilor, cantitățile de deșeuri municipale generate la nivelul județului Constanta pot fi cele rezultate din analiza datelor sau estimate, pe baza analizei datelor. Necesitatea realizării unei estimări apare atunci când, din analiza realizată la prezentarea situației actuale rezultă că datele colectate au un coeficient de încredere redus.

Ipotezele în baza cărora se va realiza această estimare (dacă este necesar) sunt următoarele:

- Indicii de generare deșeuri menajere - se vor utiliza indicii estimați la analiza situației actuale; în cazul în care aceștia au valori mai reduse comparativ cu indicatorii medii din PNGD, se vor utiliza indicii de generare din PNGD;
- Gradul de deservire a populației cu serviciul de salubritate - se vor utiliza valorile identificate la analiza situației actuale;
- Deșeurile similare - se vor calcula ca pondere din deșeurile menajere iar ponderea utilizată este cea identificată la analiza situației actuale; în cazul în care nu s-a putut identifica o valoare sau valoarea identificată prezintă un grad de încredere redus se va utiliza media la nivel național din PNGD (deșeurile similare reprezintă 25% raportat la deșeurile menajere);
- Deșeurile din grădini și parcuri, deșeurile din piețe și deșeurile stradale - se vor utiliza cantitățile identificate a fi generate la analiza situației actuale.

Pentru proiecția cantității de deșeuri municipale generate în perioada 2016-2025 sunt utilizate următoarele ipoteze, prevăzute în PNGD:

- Indicii de generare a deșeurilor menajere atât în mediul urban, cât și în mediul rural:
 - în primii doi ani de prognoză: rămân la valorile din primul an de prognoză;
 - începând cu anul 3 de prognoză înregistrează o scădere (tabelul de mai jos); această scădere este estimată pe baza implementării măsurilor de prevenire a generării deșeurilor (ex. creșterea gradului de compostare individuală a biodeșeurilor în mediul rural, aplicarea de măsuri de prevenire a risipei de alimente, eficientizarea instrumentului economic referitor la ecotaxa pentru pungile de plastic și implementarea instrumentului economic plătește pentru cât arunci);
 - începând cu anul 2026 și până la sfârșitul perioadei de planificare (2040), indicii rămân constanți.
- În ceea ce privește gradul de conectare a populației la serviciul de salubritate, se asumă că acesta a fost în anul 2016 95% în mediul urban și 85% în mediul rural, iar în anul 2017 100% în mediul urban și 95% în mediul rural. Începând anul 2018 întreaga populație a țării va fi deservită cu serviciu de salubritate. Evoluția gradului de conectare a populației la serviciu de salubritate este legată de implementarea proiectelor SMID care asigură colectarea separată a întregii cantități de deșeuri generată;
- Deșeurile similare reprezintă ponderea calculată din deșeurile menajere pentru întreaga perioadă de planificare;
- Deșeurile din parcuri și grădini, deșeurile din piețe și deșeurile stradale rămân constante, la valoarea estimată pentru primul an de prognoză pentru întreaga perioadă de planificare.

Tabel 5-3: Evoluția indicilor de generare a deșeurilor menajere în perioada de planificare

Mediu de rezidență	Indice de generare (kg/locuitor x zi)					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Urban	0,64	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60
Rural	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27

Sursa: PNGD

În perioada 2026 - 2040 indicii de generare rămân constanți, având aceeași valoare cu indicii aferenți anului 2025.

Conform datelor calculate în tabelul 4.4, indicele de generare a deșeurilor municipale în anul de referință (2019) în mediul urban este de 0.92 kg/locuitor pe zi și în mediul rural de 0.66 kg/locuitor pe zi.

Rezultă că pentru județul Constanta, evoluția indicilor de generare a deșeurilor menajere în perioada de planificare sunt:

Mediu de rezidenta	Indice de generare (kg/locuitor x zi)					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Urban	0.92	0.92	0.91	0.91	0.9	0.89
Rural	0.64	0.64	0.63	0.63	0.62	0.61

Sursa: Estimare conform tabel 4.4

În perioada 2026 - 2040 indicii de generare rămân constanți, având aceeași valoare cu indicii aferenți anului 2025.

Mediu de rezidenta	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Urban	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
Rural	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61

5.2.2 Proiecția deșeurilor municipale

Proiecția privind generarea deșeurilor municipale (deșeuri menajere și similare din comerț, industrie și instituții) se va realiza defalcat pe tipuri de deșeuri, în funcție de proveniență, și anume:

- deșeuri menajere - mediul urban și mediul rural;
- deșeuri similare din comerț, industrie, instituții;
- deșeuri din grădini și parcuri;
- deșeuri din piețe;
- deșeuri rezultate de la măturatul stradal;
- deșeuri menajere generate și necolectate.

Proiecția privind generarea deșeurilor menajere

Atât proiecția de generare a deșeurilor menajere colectate, cât și a celor generate și necolectate se realizează pe medii (urban și rural) și pe baza următorilor indicatori:

- evoluția populației la nivelul județului pe medii de rezidență;
- evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubritate;



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

- evoluția indicelui de generare a deșeurilor menajere;

Proiecția de generare a deșeurilor similare din comerț, industrie, instituții - se va calcula raportat la deșeurile menajere, ca pondere.

Proiecția de generare a deșeurilor din grădini și parcuri, din piețe și a deșeurilor stradale se calculează pornind de la cantitatea de deșeuri generată în anul de referință și tinând ipotezele stabilite.

Cantitatea totală de deșeuri municipale generate se calculează ca sumă a cantităților prognozate de deșeuri menajere colectate, deșeuri menajere generate și necolectate, deșeuri similare din comerț, industrie, instituții, deșeuri din grădini și parcuri, deșeuri din piețe și deșeuri stradale.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 5-4: Proiecția cantităților de deșeuri municipale la nivelul județului Constanta

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Deseuri menajere în amestec si separat	202953	201937	198496	197493	194088	190708	189729	188750	187771	186792	185813
urban	151592	150834	148444	147693	145328	142980	142246	141512	140778	140044	139310
rural	51361	51104	50052	49799	48760	47728	47483	47238	46993	46748	46503
Deseuri similare colectate în amestec si separat	68341	67999	66885	66547	65445	64351	64021	63690	63360	63030	62699
urban	60637	60333	59377	59077	58131	57192	56898	56605	56311	56018	55724
rural	7704	7666	7508	7470	7314	7159	7122	7086	7049	7012	6976
Deseuri din gradini si parcuri	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113
Deseuri din pietre	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136
Deseuri stradale	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200
Total deseuri municipale generate	332743	331385	326830	325489	320982	316508	315199	313889	312580	311271	309962



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)									
	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Deseuri menajere în amestec si separat	184590	183367	182145	180922	179699	178476	177253	176030	174807	173584
urban	138393	137476	136559	135643	134726	133809	132892	131975	131058	130141
rural	46197	45891	45585	45279	44973	44667	44361	44055	43749	43443
Deseuri similare colectate în amestec si separat	62287	61874	61462	61049	60636	60224	59811	59398	58986	58573
urban	55357	54991	54624	54257	53890	53524	53157	52790	52423	52057
rural	6930	6884	6838	6792	6746	6700	6654	6608	6562	6516
Deseuri din gradini si parcuri	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113
Deseuri din pietre	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136
Deseuri stradale	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200
Total deseuri municipale generate	308326	306691	305055	303420	301784	300148	298513	296877	295242	293606

Sursa: estimare realizată la elaborarea PJGD

În perioada 2026 - 2040 cantitatea de deșeuri municipale rămâne constantă, fiind egală cu cantitatea estimată a fi generată în anul 2025. Cu toate acestea, pentru PJGD Constanta s-a făcut proiecția până în anul 2040 păstrând indicii de generare constanți, dar folosind datele referitoare la proiecția populației. Ponderea deșeurilor similare conform tabel 4-5 și discuții cu CJ Constanta, ADI Dobrogea este de 40% în urban și 15% în rural

5.2.3 Proiecția compoziției deșeurilor municipale

La realizarea proiecției privind compoziția deșeurilor menajere și similare pentru perioada 2018 - 2025 sunt luate în considerare ipotezele din PNGD. Se asumă că în perioada 2026 - 2040 compoziția deșeurilor va rămâne constantă.

În ceea ce privește celelalte categorii de deșeuri (parcuri și grădini, piețe și stradale), în perioada de planificare compoziția rămâne constantă la valorile identificate în etapa de analiză a situației actuale. Pornind de la ipotezele prezentate anterior, în tabelul de mai jos sunt prezentate rezultatele proiecțiilor privind compoziția pentru deșeurile menajere și similare.

Tabel 5-5-1: Proiecția privind compoziția deșeurilor menajere și similare, 2020 – 2025

Tip deseu	Pondere (%)									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	
Hârtie si carton	12.4	12.6	12.8	13	13.3	13.5	13.5	13.5	13.5	
Metale	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.5	3.5	3.5	3.5	
Plastic	11	10.8	10.6	10.4	10.2	10	10	10	10	
Sticla	5	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	
Lemn	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	
Biodeseuri	57	56.5	56.5	56	55.5	55	55	55	55	
Textile	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Voluminoase	2.4	2.4	2.6	2.6	2.8	3	3	3	3	
Periculoase	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
Alte deseuri	5.4	5.7	5.4	5.7	5.8	5.9	5.9	5.9	5.9	

Sursa: PNGD

Tabel 5-5-2: Proiecția privind compoziția deșeurilor din grădini și parcuri, 2019 – 2025

Tip deseu	Pondere (%)									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	
Hârtie si carton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Metale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Plastic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sticla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lemn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Biodeseuri	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	
Textile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Voluminoase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Alte deseuri	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	

Sursa: Valori obținute în etapa de analiză a datelor

Tabel 5-5-3: Proiecția privind compoziția deșeurilor din piețe, 2020 – 2025

Tip deșeu	Pondere (%)								
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040
Hârtie si carton	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
Metale	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Plastic	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
Sticla	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Lemn	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Biodeseuri	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Textile	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Voluminoase	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alte deseuri	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

Sursa: Valori obținute în etapa de analiză a datelor

Tabel 5-5-4: Proiecția privind compoziția deșeurilor stradale, 2019 – 2025

Tip deșeu	Pondere (%)					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Hârtie si carton	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
Metale	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Plastic	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7
Sticla	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
Lemn	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
Biodeseuri	60.2	60.2	60.2	60.2	60.2	60.2
Textile	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Voluminoase	0	0	0	0	0	0
Alte deseuri	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3	10.3

Sursa: Valori obținute în etapa de analiză a datelor



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Proiecția compoziției deșeurilor menajere și similare, mediul urban

	U.M.	An					
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
Deșeuri de hârtie și carton	%	12.5	12.7	12.9	13.1	13.4	13.6
Deșeuri de plastic	%	11.1	10.9	10.7	10.5	10.3	10.1
Deșeuri de metal	%	2.5	2.7	2.9	3.1	3.3	3.6
Deșeuri de sticlă	%	5.1	5.0	4.9	4.8	4.7	4.6
Deșeuri de lemn	%	2.4	2.5	2.5	2.6	2.6	2.6
Biodeșeuri (deșeuri organice)	%	56.8	56.4	56.4	55.9	55.3	54.9
Textile	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Deșeuri voluminoase	%	2.4	2.4	2.6	2.6	2.7	2.9
Deșeuri periculoase	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Alte deșeuri	%	5.3	5.5	5.2	5.5	5.8	5.8
TOTAL	%	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Proiecția compoziției deșeurilor menajere și similare, mediul rural

	U.M.	An					
		2020	2021	2022	2023	2024	2025
Deșeuri de hârtie și carton	%	12.1	12.3	12.5	12.7	13.1	13.2
Deșeuri de plastic	%	10.8	10.5	10.3	10.1	9.8	9.7
Deșeuri de metal	%	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3
Deșeuri de sticlă	%	4.8	4.6	4.5	4.3	4.3	4.2
Deșeuri de lemn	%	2.7	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0
Biodeșeuri (deșeuri organice)	%	57.6	56.8	56.8	56.4	56.1	55.3
Textile	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Deșeuri voluminoase	%	2.4	2.4	2.6	2.6	3.0	3.3
Deșeuri periculoase	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Alte deșeuri	%	5.6	6.3	6.0	6.3	5.8	6.1
TOTAL	%	100	100	100	100	100	100

5.3 Proiecția privind generarea deșeurilor biodegradabile municipale

5.3.1 Metodologia utilizată

Proiecția privind generarea deșeurilor biodegradabile municipale este deosebit de importantă în proiectarea sistemului de management integrat al deșeurilor atât din punct de vedere al stabilirii măsurilor privind reciclarea deșeurilor municipale, cât și în ceea ce privește obiectivul privind reducerea la depozitare a deșeurilor biodegradabile municipale.

Cantitățile de deșuri biodegradabile municipale se calculează pe baza prognozei de generare a deșeurilor municipale și ținând seama de ponderea deșeurilor biodegradabile în deșeurile municipale (conform datelor de compoziție).

5.3.2 Proiecție deșuri biodegradabile

Aplicând metodologia descrisă anterior, se calculează cantitatea de deșuri biodegradabile (hârtie, carton, lemn și biodeșuri) estimat a fi generată pentru fiecare categorie de deșuri municipale în parte: deșuri menajere, deșuri similare, deșuri din piețe și deșuri din parcuri și grădini. Se asumă că deșeurile de la măturatul stradal nu cuprind fracție biodegradabilă. Prin însumarea acestora se obține cantitatea de deșuri biodegradabile estimat a fi generată în județul Constanta.

Tabel 5-6: Prognoza de generare a deșeurilor biodegradabile municipale

Categorie deșeu biodegradabil	Cantitate (tone/an)					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Hârtie+carton+lemn din deșeurile menajere	30,188.64	30,694.48	30,568.38	31,006.33	31,102.83	30,894.67
Biodeseuri din deșeurile menajere	115,688.22	114,097.09	112,151.93	110,647.32	107,720.69	104,889.50
Hârtie+carton+lemn din deșeurile similare	10,175.11	10,335.85	10,300.34	10,447.91	10,478.55	10,424.87
Biodeseuri din deșeurile similare	38,879.34	38,382.11	37,753.36	37,237.24	36,249.73	35,357.36
Hârtie+carton+lemn din deșeurile din piețe	103.38	103.38	103.38	103.38	103.38	103.38
Biodeseuri din deșeurile din piețe	840.64	840.64	840.64	840.64	840.64	840.64



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Categorie deșeu biodegradabil	Cantitate (tone/an)					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Biodeseuri din deșeurile din gradini si parcuri	2,898.20	2,898.20	2,898.20	2,898.20	2,898.20	2,898.20
Total deseuri biodegradabile	198,773.53	197,351.75	194,616.22	193,181.03	189,394.01	185,408.62

Sursa: estimare realizată la elaborarea PJGD

5.4 Proiecția privind generarea deșeurilor din construcții și desființări

5.4.1 Metodologia utilizată

Proiecția cantității anuale de deșuri din construcții și desființări generată este realizată pe baza proiecției populației și a indicilor de generare a acestora, care au următoarele valori:

- 250 kg/locuitor x an pentru mediul urban;
- 80 kg/locuitor x an pentru mediul rural.

Indicii de generare corespund unor cantități totale estimat a fi generate în urma desfășurării tuturor activităților din spațiul public (activități desfășurate de populație în propria gospodărie dar și activitățile desfășurate de municipalitate în teritoriul administrat). Se au în vedere toate proiectele de infrastructură desfășurate în intravilanul localităților (sociale, culturale, edilitare). Nu sunt incluse în această evaluare proiectele mari de infrastructură (parcuri eoliene, dezafectări de sonde, căi rutiere noi, înființări de rețele regionale de apă canal, reabilitări de căi ferate) sau investițiile economice semnificative din sectorul privat (unități mari de producție).

5.4.2 Proiecție deșuri din construcții și desființări

Aplicând metodologia descrisă anterior, se calculează cantitatea de DCD estimat a fi generată în mediul urban și mediul rural și cantitatea totală estimat a fi generată în județul Constanta.

Tabel 5-7: Prognoza de generare a deșeurilor din construcții și desființări

Deseuri din constructii si desfiintari	Cantitate (tone/an)							
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Mediul urban	112859.1	112294.3	111729.4	111164.6	110599.8	110035.0	109470.2	108905.4
Mediul rural	17589.3	17501.3	17413.3	17325.2	17237.2	17149.2	17061.1	16973.1
Total DCD	130448.4	129795.5	129142.7	128489.9	127837.0	127184.2	126531.4	125878.5



Deseuri din constructii si desfiintari	Cantitate (tone/an)						
	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Mediul urban	108340.6	107775.8	107211.0	106505.4	105799.8	105094.2	104388.6
Mediul rural	16885.1	16797.1	16709.0	16599.1	16489.1	16379.1	16269.2
Total DCD	125225.7	124572.9	123920.0	123104.5	122288.9	121473.3	120657.8

Deseuri din constructii si desfiintari	Cantitate (tone/an)					
	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Mediul urban	103683.0	102977.4	102271.8	101566.2	100860.6	100155.0
Mediul rural	16159.2	16049.2	15939.3	15829.3	15719.3	15609.4
Total DCD	119842.2	119026.6	118211.1	117395.5	116579.9	115764.4

Sursa: estimare realizată la elaborarea PJGD

5.5 Proiecția privind generarea nămolului de la stațiile de epurare orășenești

5.5.1 Metodologia utilizată

Cantitatea de nămol generată depinde de gradul de racordare a populației la sistemele de canalizare și de tipul procesului aplicat pentru epurarea apelor uzate.

Gestionarea nămolurilor la nivelul județelor în care au fost implementate proiecte cu finanțare europeană este reglementată de Strategiile de gestionare a nămolurilor, elaborate în cadrul proiectelor finanțate prin POS Mediu și în curs de actualizare în cadrul proiectelor finanțate prin POIM, care cuprind date privind cantitățile de nămol estimat a fi generate.

În cazul județelor în care nu au fost implementate astfel de proiecte, sau în care, din diverse motive nu există strategii de gestionare a nămolului sau date valide, proiecția generării se va realiza pe baza ipotezelor de extindere a rețelei de canalizare (stabilite în baza planurilor de dezvoltare existente la nivel local), utilizând un indicator de generare de 60 g substanță uscată/locuitor x zi.

5.5.2 Proiecție nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești

Tabel 5-8: Prognoza de generare a nămolurilor de la stațiile de epurare orășenești

Namol de la epurarea apelor uzate orasenesti	Cantitate (tone S.U./an)					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	5115.0	5115.0	5317.0	5317.0	5597.0	5597.0

Sursa: estimare realizată la elaborarea PJGD luând în calcul stațiile de epurare existente și investițiile prognozate.

6. Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor

Politica națională în domeniul gestionării deșeurilor trebuie să se subscrie obiectivelor politicii europene în materie de prevenire a generării deșeurilor și să urmărească reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor.

Principiul acțiunii preventive este unul din principiile care stau la baza Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, Directiva (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, prezentând ierarhia deșeurilor care "se aplică în calitate de ordine a priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, astfel: prevenirea, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea, alte operațiuni de valorificare, de exemplu, valorificarea energetică și, ca ultimă opțiune, eliminarea".

Abordarea UE în domeniul gestionării deșeurilor se bazează pe **4 principii** majore:

A) Prevenirea generării deșeurilor - factor considerat a fi extrem de important în cadrul oricărei strategii de gestionare a deșeurilor, direct legat atât de îmbunătățirea metodelor de producție, cât și de determinarea consumatorilor să își modifice cererea privind produsele (orientarea către produse verzi) și să abordeze un mod de viață, rezultând cantități reduse de deșeuri;

B) Reciclare și reutilizare - încurajarea unui nivel ridicat de recuperare a materialelor componente, preferabil prin reciclare. În acest sens sunt identificate câteva fluxuri de deșeuri pentru care reciclarea este prioritară: deșeurile de ambalaje, vehicule scoase din uz, deșeuri de baterii, deșeuri din echipamente electrice și electronice;

C) Valorificare prin alte operațiuni a deșeurilor care nu sunt reciclate; ex. valorificare energetică

D) Eliminarea finală a deșeurilor - în cazul în care deșeurile nu pot fi valorificate, acestea trebuie eliminate în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană, cu un program strict de monitorizare.

Dintre documentele strategice la nivel european cu impact asupra politicilor de gestionare a deșeurilor trebuie amintite:

a) Strategia tematică privind prevenirea și reciclarea deșeurilor - stabilește linii directoare privind reducerea impactului negativ asupra mediului datorat deșeurilor, de la generare la eliminarea finală.

b) Strategia de dezvoltare durabilă a Uniunii Europene - are ca obiectiv general îmbunătățirea continuă a calității vieții pentru generațiile prezente și viitoare, prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei, în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

c) Al 6-lea Program de acțiune pentru mediu al Comunității Europene 2002-2012 – promovează integrarea cerințelor de mediu în toate politicile și acțiunile și reprezintă componenta de mediu a Strategiei de dezvoltare durabilă. Asta face legătura între protecția mediului și obiectivele UE de creștere economică, competitivitate și ocupare a forței de muncă. Planul identifică 4 arii prioritare



pentru politicile de mediu ale UE: schimbări climatice, natură și biodiversitate, mediu și sănătate, resurse naturale și deșeuri.

d) Al 7-lea Program de acțiune pentru mediu al Comunității Europene 2013-2020

Alături de stabilirea obiectivelor prioritare pentru 2020 ale Uniunii, programul de acțiune este în concordanță cu o viziune clară pe termen lung până în 2050.

Programul identifică 9 arii prioritare pentru politicile de mediu ale UE:

- Protejarea, conservarea și ameliorarea capitalului natural al Uniunii;
- Trecerea Uniunii la o economie verde și competitivă, cu emisii reduse de dioxid de carbon și eficiență din punctul de vedere al utilizării resurselor;
- Protejarea cetățenilor Uniunii de presiunile legate de mediu și de riscurile la adresa sănătății și a bunăstării;
- Sporirea la maximum a beneficiilor legislației Uniunii în domeniul mediului prin îmbunătățirea punerii în aplicare a acesteia;
- Dezvoltarea cunoștințelor privind mediul și lărgirea bazei de date pentru politică;
- Asigurarea de investiții pentru politica în domeniul mediului și al climei și justificarea costurilor ecologice ale oricăror activități care țin de societate;
- O mai bună integrare a considerentelor legate de mediu în alte domenii de politică și asigurarea coerenței în momentul formulării unor politici noi;
- Creșterea sustenabilității orașelor Uniunii;
- Sprijinirea Uniunii în vederea unei abordări mai eficiente a provocărilor în materie de mediu și de climă la nivel internațional.

Tematica managementului deșeurilor se încadrează în aria prioritară nr. 2, sporirea eficienței utilizării resurselor în toate sectoarele economice. Cel de-al 7-lea Program de acțiune pentru mediu solicită definirea unor indicatori și valori-țintă privind eficiența utilizării resurselor.

e) Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social și Comitetul Regiunilor. Foaie de parcurs către o Europă eficientă din punct de vedere energetic.

f) Strategia tematică privind utilizarea durabilă a resurselor naturale - pentru atingerea obiectivului său principal, adică reducerea impactului negativ asupra mediului generat de utilizarea resurselor naturale în economiile dezvoltate, aceasta prevede următoarele acțiuni:

- Îmbunătățirea cunoștințelor despre utilizarea resurselor la nivel european și despre impactul asupra mediului;
- dezvoltarea de instrumente pentru monitorizarea progresului în acest domeniu în UE, în statele membre (SM) și în sectoarele economice;
- creșterea aplicării Strategiei în sectoarele economice și în SM, precum și încurajarea elaborării de planuri și programe în acest sens;



- creșterea conștientizării factorilor interesați și a cetățenilor cu privire la impactul negativ al utilizării resurselor.

Comisia Europeană a adoptat un pachet ambițios privind economia circulară, care include măsuri, care vor contribui la stimularea tranziției Europei către o economie circulară, la creșterea competitivității globale, la stimularea creșterii economice durabile și la crearea de noi locuri de muncă.

Pachetul de economie circulară constă într-un plan de acțiune al UE pentru economia circulară, care stabilește un program de acțiune concret și ambițios, cu măsuri care acoperă întregul ciclu: de la producție și consum la gestionarea deșeurilor și piața materiilor prime secundare și o propunere legislativă revizuită pe deșeuri.

Anexa la planul de acțiune stabilește calendarul în care acțiunile vor fi finalizate.

Acțiunile propuse vor contribui la "închiderea" ciclului de viață al produselor prin reciclarea și reutilizarea sporită și va aduce beneficii atât pentru mediu, cât și pentru economie.

Elementele cheie ale propunerii revizuite privind deșeurile includ:

- un obiectiv comun al UE pentru reciclarea a 65% din deșeurile municipale până în 2030;
- un obiectiv comun al UE pentru reciclarea a 75% din deșeurile de ambalaje până în 2030;
- un obiectiv obligatoriu de deșeuri menit să reducă depozitarea de deșeuri până la maximum 10% din deșeurile municipale până în 2030;
- interzicerea depozitării deșeurilor colectate separat;
- promovarea instrumentelor economice pentru descurajarea depozitării;
- definiții simplificate și îmbunătățite și metode de calcul armonizate pentru ratele de reciclare în întreaga UE;
- măsuri concrete de promovare a reutilizării și de stimulare a simbiozelor industriale - transformarea subprodusului unei industrii într-o materie primă a unei alte industrii;
- stimulente economice pentru ca producătorii să introducă pe piață produse ecologice și să sprijine sistemele de recuperare și reciclare.

6.1 Stabilirea obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor

Conform strategiei județene privind dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciilor de salubritate și de gestionare a deșeurilor la nivelul județului Constanta 2019 – 2030, obiectivele principale ale gestionării deșeurilor în județul Constanta sunt următoarele:

- Implementarea colectării separate a deșeurilor reciclabile atât în mediul urban, cât și rural;
- Atingerea nivelului cel mai mare de valorificare de deșeuri municipale (stabilit clar ținta procentuală/pe un termen) și asigurarea îndeplinirii țintelor privind deșeurile de ambalaje (societățile comerciale și producătoare trebuie să atingă aceste ținte conform legilor în vigoare);



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

- Reducerea cantității de deșuri biodegradabile depozitate prin compostare și alte metode de tratare în vederea asigurării atingerii țintelor legislative;
- Gestionarea corespunzătoare a fluxurilor specifice de deșuri (deșuri menajere periculoase, DEEE, nămol de la stațiile de epurare orășenești);
- Colectarea deșeurilor din construcții și demolări și valorificarea potențialului util al acestui tip de deșuri;
- Monitorizarea depozitelor de deșuri închise;
- Realizarea unor depozite zonale pentru deșuri din construcții și desființări.

Capitolul "Obiective și ținte" din PJGD Constanta are ca scop următoarele obiective:

- Stabilirea obiectivelor și țintelor județene în conformitate cu obiectivele și țintele PNGD și a legislației naționale și europene;
- Să servească ca bază de pornire în stabilirea măsurilor de implementare;
- Să servească ca bază la identificarea indicatorilor de monitorizare.

Obiectivele privind gestionarea deșeurilor pentru perioada de planificare 2018-2025 și relevante la nivel județean au fost stabilite pe baza obiectivelor și țintelor prevăzute în PNGD, pentru fiecare categorie de deșuri care face obiectul planificării. În plus, în vederea estimării capacităților investițiilor noi, vor fi luate în considerare și obiectivele privind pregătirea pentru reutilizare și reciclare, precum și obiectivul de reducere a cantității de deșuri depozitate din cadrul pachetului economiei circulare aprobat în iunie 2018.

Pentru fiecare obiectiv sunt prezentate ținte și termene de îndeplinire și, de asemenea, justificările referitoare la stabilirea acestora.

Obiectivele privind gestionarea deșeurilor pentru perioada de planificare 2018 – 2025 sunt stabilite pe baza:

- Prevederilor legislative europene și naționale în vigoare;
- Prevederilor Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor și a Planului Național de Gestionare a Deșeurilor pentru perioada 2014-2020;
- Strategia Județeană privind dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciilor de salubritate și de gestionare a deșeurilor la nivelul județului Constanta 2019 – 2030;
- Prevederilor propunerilor de modificare a principalelor directive de deșuri incluse în Pachetul Economiei Circulare, publicat de către Comisia Europeană în decembrie 2015;
- Principalelor probleme identificate în gestionarea actuală a fiecărui flux de deșuri.

Tabel 6-1: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor municipale

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
Obiective tehnice			
1	Toată populația județului, atât din mediul urban cât și din mediul rural, este conectată la serviciu de salubritate	Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%	Pentru implementarea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor municipale este necesar ca toată populația să beneficieze de serviciu de salubritate
		Termen: Permanent	
2	Creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale	minim 50% din cantitatea totală de deșeuri reciclabile generată	Ținta cu termen de îndeplinire anul 2020 este prevăzută în Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, precum și în PNGD
		Termen: 2020	
		minim 50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate	Ținta cu termen de îndeplinire anul 2025 este prevăzută în PNGD.
		Termen: 2025	
		minim 60% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate	Țintele pentru 2030 și 2035 sunt stabilite în conformitate cu prevederile propunerii Directivei cadru a deșeurilor din Pachetul Economiei Circulare.
Termen: 2030			
minim 65% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate			
Termen: 2035			
3	Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale	minim 15 % din cantitatea totală de deșeuri municipale valorificate energetic	Acest obiectiv este prevăzut în Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor și în PNGD pentru anul 2025
		Termen: 2025	Termenul trebuie corelat cu intrarea în operare a instalațiilor necesare
4	Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme	Termen: Permanent	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD.
5	Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale	La 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995	România a obținut derogare pentru îndeplinirea acestui obiectiv în anul 2020. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD
		Termen: 2023	Termenul trebuie corelat cu intrarea în operare a instalațiilor necesare.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
6	Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat	Termen: Permanent	Este obiectiv necesar pentru stimularea reciclării deșeurilor. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD.
7	Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare	Depozitarea deșeurilor municipale este permisă numai dacă acestea sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic	Aceasta obiectiv este prevazut în HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și în PNGD
		Termen: 2023	Termenul trebuie corelat cu intrarea în operare a instalațiilor necesare.
8	Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate	Maxim 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generată mai poate fi depozitată	Țintele pentru 2035 sunt stabilite în conformitate cu prevederile propunerii Directivei cadru a deșeurilor din Pachetul Economiei Circulare
		Termen: 2035	
9	Asigurarea capacității de depozitare a întregii cantități de deșeuri care nu pot fi valorificate	Termen: Permanent	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 și PNGD
10	Colectarea separata și tratarea corespunzatoare a deșeurilor periculoase menajere	Termen: Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
11	Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzatoare a deșeurilor voluminoase	Termen: Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
12	Încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare și digestie anaerobă)	Termen: Permanent	Creșterea capacităților de tratare a biodeșeurilor impune asigurarea utilizării în agricultură a materialului rezultat în urma tratării (compost, digestat)
13	Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea uleiului uzat alimentar	Termen: Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
Obiective instituționale și organizatoriale			
14	Creșterea capacității instituționale atât a autorităților de mediu, cât și a autorităților locale, județene și ADI din domeniul deșeurilor	Termen: 2021	Deficiență identificată în analiza situației actuale
15	Intensificarea controlului privind modul de desfășurare a activităților de gestionare a deșeurilor municipale atât din punct de vedere al respectării prevederilor legale, cât și din punct de vedere al respectării prevederilor din autorizația de mediu	Termen: Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
Obiective privind raportarea			
16	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind deșeurile	Termen: Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
17	Determinarea prin analize a principalilor indicatori privind deșeurile municipale (indici de generare și compoziție pentru fiecare tip de deșeurii municipale)	Termen: 2021	Deficiență identificată în analiza situației actuale.

Tabel 6-2: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
Obiective tehnice			
1	Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și desființări	minimum 70% din cantitatea de deșuri provenite din activitățile de construcții Termen: 2021	Prevedere legislativa, Legea nr. 211/2011 și OUG nr. 68/2016
2	Asigurarea eliminării pentru DCD care nu pot fi valorificate pe depozite conforme	Termen: Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
Obiective privind raportarea			
3	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind deșeurile din construcții și desființări	Termen: 2020	Deficiență identificată în analiza situației actuale

Tabel 6-3: Obiective și ținte privind gestionarea nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
Obiective tehnice			
1	Planificarea gestionării nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești	Termen: 2020	Deficiență identificată în analiza situației actuale
2	Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești	Termen: Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
Obiective instituționale și organizaționale			
3	Definirea clară a responsabilităților în ceea ce privește managementul nămolurilor atunci când sunt utilizate în agricultură	Termen: 2020	Deficiență identificată în analiza situației actuale
Obiective privind raportarea			
4	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind nămolurile	Termen: 2020	Deficiență identificată în analiza situației actuale

Chiar dacă responsabilitatea gestionării deșeurilor de ambalaje și DEEE revine în mare parte producătorilor (care au și responsabilitatea atingerii țintelor), UAT având responsabilități doar în ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor reciclabile, și nu s-a realizat proiecția de generare pentru categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării, am avut în vedere în această documentație menționarea obiectivelor pentru acest tip de deșeuri.

Tabel 6-4: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor de ambalaje

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
Obiective tehnice			
1	Creșterea gradului de valorificare/reciclare a deșeurilor de ambalaje	<p>Valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje</p> <p>Reciclarea a minimum 55% din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecărui tip de material conținut în deșeurile de ambalaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60% din greutate pentru sticlă; - 60% din greutate pentru hârtie/carton; - 50% din greutate pentru metal; - 15% din greutate pentru lemn; - 22,5% din greutate pentru plastic, considerându-se numai materialul reciclat sub forma de plastic. <p>Termen: anual până în 2024 inclusiv.</p>	Prevedere legislativă, Legea nr. 249/2013. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD.
		Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea a minimum 65% din greutatea tuturor deșeurilor de ambalaje.	Directiva (UE) 2018/852 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
		Pregătirea pentru reutilizare și reciclarea următoarelor materiale specifice conținute în deșeurile de ambalaje: - 55% pentru plastic; - 60% pentru lemn; - 75% pentru metale feroase; - 75% pentru aluminiu; - 75% pentru sticlă; - 75% pentru hârtie și carton. Termen: începând cu 2025	ambalaje. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD.
Obiective privind raportarea			
2	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind ambalajele și deșeurile de ambalaje	Termen: 2020	Deficiență identificată în analiza situației actuale

Tabel 6-5: Obiective și ținte privind gestionarea DEEE

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
Obiective tehnice			
1	Creșterea ratei de colectare separată a DEEE	Rată de colectare separată de 45%. Termen: 2020. Rată de colectare separată de 65%. Termen: începând cu 2021.	Prevedere legislativă, OUG nr. 5/2015. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD
2	Creșterea gradului de valorificare a DEEE	Pentru categoriile prevăzute în anexa nr. 2 la OUG 5/2015: a) pentru DEEE incluse în categoria 1 sau 4: - 85% se valorifică; și - 80% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează; b) pentru DEEE incluse în categoria 2: - 80% se valorifică; și	Prevedere legislativă, OUG nr. 5/2015. Acest obiectiv este prevăzut în PNGD



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă/termen	Justificare
		- 70% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează la ordonanța de urgență;	
		c) pentru DEEE incluse în categoria 5 sau 6:	
		- 75% se valorifică; și	
		- 55% se pregătesc pentru reutilizare și se reciclează;	
		d) pentru DEEE incluse în categoria 3, 80% se reciclează.	
		Termen: începând cu 15 august 2018.	
Obiective privind raportarea			
	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind DEEE	Termen: 2020	Deficiență identificată în analiza situației actuale

6.2 Cuantificarea obiectivelor și țintelor privind gestionarea deșeurilor

În tabelul de mai jos este prezentat modul de cuantificare a țintelor pentru obiectivele privind gestionarea deșeurilor cuantificabile:

- Cantitatea de deșeuri municipale ce trebuie pregătită pentru reutilizare și reciclare;
- Cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale ce trebuie redusă la depozitare.

Cuantificarea acestor obiective și ținte de gestionare a deșeurilor municipale stă la baza determinării capacității instalațiilor necesare pentru atingerea acestor cantități și a necesarului investițional.

Tabel 6-6: Cuantificarea țintelor privind gestionarea deșeurilor

Obiectiv	Ținta	Mod de cuantificare
Pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale	50% din cantitatea totală de deșeuri reciclabile generate	Ținta este calculată prin luarea în considerare a deșeurilor de hârtie și carton, plastic, metal și lemn. Deșeurile se consideră reciclate în momentul în care intră în acțiunea de reciclare. Practic, la calculul îndeplinirii obiectivului vor fi luate în considerare doar deșeurile predate efectiv la reciclatori.
	Termen: 2020 (Metoda de calcul 2)	
	50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate	Țintele se calculează prin raportare la întreaga cantitate de deșeuri municipale (inclusiv biodeseuri). Deșeurile se consideră reciclate în momentul în care intră în acțiunea de reciclare. Practic, la calculul îndeplinirii obiectivului vor fi luate în considerare doar deșeurile predate efectiv la reciclatori
	Termen: 2025 (Metoda de calcul 4)	
	60% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate	
	Termen: 2030 (Metoda de calcul 4)	
	65% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate	
	Termen: 2035 (Metoda de calcul 4)	



Obiectiv	Ținta	Mod de cuantificare
Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale	35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995	Cuantificarea țintei ce reprezintă cantitatea maximă de deșeuri biodegradabile municipale care poate fi depozitată se realizează pe baza cantității de deșeuri biodegradabile municipale generate în anul 1995 la nivelul județului. Acesta se determină considerând aceeași pondere pentru deșeurile biodegradabile municipale generate în județ raportat la cantitatea generată la nivel național ca în cazul cantității totale de deșeuri municipale
	Termen: 2020	
Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate	10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generată mai poate fi depozitată	Ținta se calculează conform prevederilor Directivei 2018/850 din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri
	Termen: 2035	

Notă: Metodele de calcul ale țintelor (metoda 2, respectiv metoda 4) sunt cele prevăzute în Decizia Comisiei nr. 753/2011 de stabilire a normelor și metodelor de calcul pentru verificarea respectării obiectivelor fixate la art. 11 alin. (2) din Directiva nr. 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, modificată de Directiva 2018/850 din 30 mai 2018.

6.3 Stabilirea unor rate minime de capturare în vederea colectării separate a cantităților de deșeuri necesare atingerii țintelor

În urma cuantificării obiectivelor și țintelor de gestionare a deșeurilor rezultă cantitățile de deșeuri care trebuie tratate în vederea asigurării atingerii acestora.

Pentru atingerea țintelor menționate la capitolul precedent, este necesară stabilirea unor rate (procente) minime de colectare (capturare) a deșeurilor municipale, astfel încât aceste ținte să poată fi atinse.

Rata de capturare reprezintă ponderea cantității de deșeuri colectate separat, exclusiv impurități, din cantitatea totală generată.

Pentru asigurarea acestora, este necesară stabilirea unor rate minime de capturare, pentru fiecare categorie în parte.

La nivelul județului Constanta, pentru a se asigura îndeplinirea țintelor de reciclare, se vor stabili ca și rate minime de capturare în vederea colectării separate a cantităților de deșeuri următoarele rate minime de capturare:

Deșeurile reciclabile

- 60% pentru anul 2020;
- 60% pentru anul 2021;



- 70% începând cu anul 2022.

Biodeșeuri

Rata minima de capturare este cea prevazuta în PNGD:

- 45% începând cu anul 2020.

Ratele minime de capturare se ajustează anual corespunzător astfel încât să se asigure colectarea separată a unor cantități suficiente de deșeuri în vederea atingerii țintelor.

La stabilirea ratelor minime de capturare trebuie luate, pentru fiecare categorie de deșeuri în parte, următoarele grade maxime de reciclabilitate (se aplică numai deșeurilor de ambalaje):

- Deșeuri de hârtie/carton - 95%;
- Deșeuri de plastic - 60%;
- Deșeuri de metal - 98%;
- Deșeuri de sticlă - 95%;
- Deșeuri de lemn - 70%.

7. Analiza alternativelor de gestionare a deșeurilor municipale

Analiza opțiunilor tehnice existente, respectiv proiectarea și analiza alternativelor se va realiza numai pentru gestionarea deșeurilor municipale, deoarece gestionarea doar a acestui flux de deșuri este în responsabilitatea exclusivă a unităților administrativ teritoriale.

Conform metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor și a planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București, din 14.02.2019, procesul de analiză a alternativelor implică parcurgerea următorilor pași:

- analiza și selectarea de opțiuni tehnice pentru fiecare activitate de gestionare a deșeurilor;
- construirea a minim 2 alternative pentru sistemul de gestionare a deșeurilor;
- stabilirea și aplicarea de criterii de analiză pentru selectarea alternativei cele mai bune.

O primă selecție a opțiunilor tehnice aplicabile a avut loc în etapa de elaborare a PNGD, la nivel de PJGD urmând a se realiza o analiză mai în detaliu a opțiunii selectată în PNGD precum și o analiză a modalității de implementare.

7.1 Analiza de opțiuni tehnice pentru fiecare activitate de gestionare a deșeurilor municipale

Conform metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor și a planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București, din 14.02.2019, în cazul județelor în care au fost sau sunt în curs de implementare proiecte SMID, se analizează sistemele de colectare implementate și se decide dacă este necesară modificarea acestora. La analiză se au în vedere: accesibilitatea sistemului, gradul de participare a populației la colectarea separată, gradul de impurificare a deșeurilor în recipientele de colectare, efectivitatea programelor de informare și constientizare derulate.

Modificarea sistemelor de colectare implementate în cadrul proiectelor SMID poate fi realizată în perioada de monitorizare a proiectului numai cu condiția utilizării în continuare a tuturor recipientelor/echipamentelor de colectare a deșeurilor achiziționate prin proiect.

După terminarea perioadei de planificare a PNGD 2018 - 2025, analiza de opțiuni tehnice pentru viitoarele PJGD se va realiza pornind de la documentul lege de planificare a gestionării deșeurilor în vigoare la nivel național (viitorul PNGD).

În cazul județului Constanța (ca și în cazul altor județe din țară), analiza opțiunilor tehnice trebuie să pornească de la situația în care proiectul SMID este în curs de implementare – acesta este realizat în totalitate, dar nu este funcțional din cauza întârzierilor cauzate de selecția operatorului.

Analiza opțiunilor tehnice pentru județul Constanța a fost realizată la faza de studiu de fezabilitate, înainte de implementarea sistemului integrat de management a deșeurilor.



7.1.1 Managementul deșeurilor municipale – Prezentarea Sistemului Integrat de Management a Deșeurilor pentru Județul Constanța

Proiectul se întinde pe aproape toată suprafața județului Constanța și crează infrastructura necesară astfel încât gestionarea deșeurilor să se realizeze în conformitate cu prevederile legale, în condiții de protecție a mediului și a sănătății populației.

În cadrul SMID în scopul eficientizării activităților aferente managementului deșeurilor, în județul Constanța au fost stabilite 6 zone de colectare și transport al deșeurilor, descrise mai jos:

Zona 1 și zona 2 sunt localizate în zona litorală a județului Constanța și includ principalele orașe după cum se prezintă în continuare:

1. Zona 1 – Constanța reprezintă partea de nord a zonei de coastă numită după capitala județului - Constanța.

Orașe: Constanța, Ovidiu, Murfatlar.

Comune: Valul lui Traian, Mihail Kogălniceanu, Gradina, Fântânele, Târgușor, Săcele, Istria, Mihai Viteazu, Corbu.

Populația totală a Zonei 1 reprezintă aproximativ 60% din populația județului totală și 80% din populația urbană aferentă proiectului.

Facilitățile existente pentru tratarea deșeurilor în zona includ depozitul de deșeuri ecologic din localitatea Ovidiu, stația de sortare/compostare de capacitate mică din comuna Corbu și stația de sortare MM Recycling din Constanța.

Prin implementarea proiectului SMID, infrastructura existentă va fi completată cu noi facilități de sortare și tratare a deșeurilor – Stația de sortare și tratare mecano-biologică din localitatea Ovidiu. Astfel, fluxul deșeurilor în Zona 1 va fi:

- Deșeurile reziduale biodegradabile vor fi transportate către stația de tratare mecano-biologică Ovidiu;
- Deșeurile reciclabile colectate de la populație și de la agenții economici vor fi sortate în stațiile existente în Corbu (deșeuri generate în comuna Corbu), MM Recycling (deșeuri generate în municipiul Constanța) și în stația de sortare ce se va construi în localitatea Ovidiu (deșeurile generate în zona 1);

Deșeurile stradale, refuzul de sortare, deșeurile bio-stabilizate vor fi depozitate în cadrul depozitului ecologic existent în localitatea Ovidiu.

2. Zona 2 - Eforie, reprezintă partea de sud a zonei de coastă denumită după Eforie, o bine cunoscută stațiune la Marea Neagră și de asemenea principalul oraș din zonă.

Orașe: Eforie, Techirghiol, Negru Vodă.

Comune: Agigea, Bărăganu, Mereni, Pecineaga, Topraisar, Tuzla, Cumpăna, Amzacea, Comana, Chirnogeni, Limanu

Populația totală din Zona 2 reprezintă aproximativ 12% din populația județului totală și 4% din populația urbană aferentă proiectului.

Facilitățile existente pentru tratarea deșeurilor în zona sunt: depozitul ecologic de la Costinești, stația de sortare a construită pe site-ul depozitului de deșeuri și facilitatea de sortare de mică capacitate din comuna Cumpăna.

După implementarea proiectului SMID, infrastructura existentă va fi completată doar prin achiziționarea de pubele și containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor.

Astfel, fluxul deșeurilor în Zona 2 va fi:



- Deșeurile reciclabile vor fi transportate pentru sortare la stația de sortare existentă pe amplasamentul depozitului ecologic din Costinești, cu excepția deșeurilor din comuna Cumpăna, care vor fi sortate în stația de sortare existentă în localitate;
- Deșeurile reziduale și deșeurile stradale vor fi depozitate în depozitul ecologic existent în Costinești.

Zonele 3, 4, 5, 6 sunt situate în partea centrală și de vest a județului Constanța și în acord cu noua reorganizare a zonelor de colectare zonele 3,4,5 și 6 se vor comasa într-o singură zonă, denumită **zona 3** – Deleni după cum urmează:

3. Zona 3 denumită astfel în urma reorganizării prin comasare a fostelor zone într-una singură: Zona 3 – Deleni, Zona 4 – Cernavodă, Zona 5 – Hârșova și Zona 6 – Medgidia.

Orașe: din fosta zonă 3, Cernavodă din fosta zonă 4, Hârșova din fosta zonă 5, Medgidia din fosta zonă 6.

Comune:

- Din fosta zonă 3-Deleni: Baneasa, Deleni, Ostrov, Aliman, Lipnița, Oltina, Dobromir, Ion Corvin, Adamclisi, Independenta, Dumbrăveni;
- Din fosta zonă 4-Cernavodă: Saligny, Rasova, Siliștea;
- Din fosta zonă 5-Hârșova: Ciobanu, Crucea, Ghindărești, Pantelimon, Topalu, Gârliciu, Horia, Saraiu, Vulturu;
- Din fosta zonă 6-Medgidia: Tortoman, Mircea Vodă, Nicolae Bălcescu, Cobadin, Cuza Voda, Ciocârlia, Peștera.

Populația totală din Zona 3 reorganizată reprezintă aproximativ 26% din populația județului totală și 16% din populația urbană aferentă proiectului.

Facilitățile existente de gestionare a deșeurilor:

- În fosta zonă 3-Deleni: facilitățile existente de gestionare a deșeurilor în zonă au fost furnizate prin proiect Phare, care a implementat un sistem de colectare selectivă și transport al deșeurilor;
- În fosta zonă 4-Cernavodă: facilitățile existente de gestionare a deșeurilor în zonă au fost furnizate de Proiectul Phare: colectarea selectivă a deșeurilor și de sistem de transport, Stație de sortare/transfer de la Cernavodă;
- În fosta zonă 5-Hârșova: nu există facilități existente de gestionare a deșeurilor în zonă;
- În fosta zonă 6-Medgidia: facilitățile existente de gestionare a deșeurilor în zonă au fost furnizate de proiectul Phare, care a implementat un sistem de colectare selectivă și transport al deșeurilor.

După implementarea Proiectului "Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Constanța" (SMID):

- În fosta zonă 3-Deleni: prin implementarea proiectului SMID, infrastructura existentă va fi completată prin construcția unei stații de transfer al deșeurilor în comuna Deleni;
- În fosta zonă 4-Cernavodă: după implementarea Proiectului, infrastructura curentă va rămâne aceeași;
- În fosta zonă 5-Hârșova: prin implementarea proiectului SMID, infrastructura existentă va fi completată prin construcția unei stații de transfer al deșeurilor în orașul Hârșova;
- În fosta zonă 6-Medgidia: după implementarea proiectului SMID, infrastructura existentă va fi completată prin construcția unui nou depozit ecologic, a unei stații de sortare și a unei stații de tratare mecano-biologică în localitatea Tortoman.

Fluxul deșeurilor vor fi:

- În fosta zonă 3-Deleni: deșeurile reciclabile vor fi transportate din stația de transfer Deleni prin intermediul camioanelor lung-curier către stația de sortare de pe amplasamentul depozitului Tortoman:



- Deșeurile reziduale biodegradabile vor fi transportate din stația de transfer Deleni prin intermediul camioanelor lung-curier către stația de tratare mecano-biologică de pe amplasamentul depozitului Tortoman;
- Deșeurile din piețe, parcuri și grădini, care nu sunt colectate separat, vor fi transportate către stația de tratare mecano-biologică de pe amplasamentul depozitului Tortoman
- Deșeurile stradale vor fi transportate către stația de tratare mecano-biologică de pe amplasamentul depozitului Tortoman și pentru depozitare în cadrul depozitului nou construit la Tortoman.
- În fosta zonă 4-Cernavodă:
 - Deșeuri reciclabile vor fi tratate în Stația de Sortare Cernavodă;
 - Deșeuri reziduale, deșeurile din piețe, parcuri și grădini, care nu sunt colectate separat, deșeuri stradale - vor fi transportate la TMB/Depozit Tortoman pentru tratare și în final depozitare.
- În fosta zonă 5-Hârșova:
 - Deșeurile reciclabile vor fi transportate din stația de transfer Hârșova prin intermediul camioanelor lung-curier către stația de sortare de pe amplasamentul depozitului Tortoman;
 - Deșeurile reziduale, deșeurile din piețe, parcuri și grădini, care nu sunt colectate separat și deșeurile stradale vor fi transportate din stația de transfer Hârșova prin intermediul camioanelor lung-curier către stația de tratare mecano-biologică de pe amplasamentul depozitului Tortoman sau către depozitul Tortoman.
- În fosta zonă 6-Medgidia:
 - Deșeurile reciclabile vor fi transportate către stația de sortare de pe amplasamentul depozitului Tortoman;
 - Deșeurile reziduale, deșeurile din piețe, parcuri și grădini, care nu sunt colectate separat și deșeurile stradale vor fi transportate către stația de tratare mecano-biologică/depozitul Tortoman.

Colectarea deșeurilor se face după cum urmează:

➤ Mediul urban

- Deșeuri reziduale:
 - Blocuri-puncte de colectare (containere 1,1 mc)
 - Locuințe individuale- colectare din poartă în poartă (pubele 120 l)
- Deșeuri reciclabile-colectare pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă) în puncte de colectare (containere 1,1 mc)
- Biodeșeuri-nu se colectează separat.

➤ Mediul rural:

- Deșeuri reziduale: colectare din poartă în poarta (pubele 120 l)
- Deșeuri reciclabile: colectare pe 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă) în puncte de colectare (containere 1,1 mc)
- Biodeșeuri-se colectează separat și se compostează individual.

Deșeurile reziduale sunt transportate la stația TMB Ovidiu, respectiv depozitul Ovidiu (Zona 1), depozitul Costinești (Zona 2) și TMB Tortoman, respectiv depozitul Tortoman (fosta Zona 3 – prin



intermediul ST Deleni, fosta Zona 4 – prin intermediul ST Cernavodă, fosta Zona 5 – prin intermediul ST Hârșova și fosta Zona 6 – direct).

Deșeurile reciclabile sunt transportate la stațiile de sortare de la Corbu (doar comuna Corbu din Zona 1), MM Recycling (doar municipiul Constanța – Zona 1), Ovidiu (restul UAT din Zona 1), Cumpăna (doar comuna Cumpăna din Zona 2), Costinești (restul UAT din Zona 2), Tortoman (fosta Zonă 3 – prin intermediul ST Deleni, fosta Zonă 5 – prin intermediul ST Hârșova și fosta Zonă 6 - direct).

UAT care nu fac parte din SMID:

- Zona 1 – Poarta Albă și Cogealac;
- Zona 2 – Mun. Mangalia, 23 August, Costinești și Albești;
- Fosta Zona 3 – Seimeni.

Stații de transfer realizate prin proiect:

ST Deleni(POS)

- Capacitate 7.647 t/an
- Deservește Zona 3
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi)
- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase

ST Hârșova (POS)

- Capacitate 8.700 t/an
- Deservește Zona 5
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi)
- Deșeuri transferate: deșeuri reziduale, deșeuri reciclabile, deșeuri biodegradabile, deșeuri voluminoase și periculoase

Stații de transfer realizate din alte surse și integrate în SMID

ST Cernavodă (PHARE CES 2005)

- Capacitate 9.694 t/an
 - Deservește Zona 4
 - În operare din 2010, operator: Societatea Utilități Publice Gospodăria Comunală SRL.
- După implementarea SMID Constanța este prevăzut ca în ST Cernavodă să ajungă doar deșeurile reciclabile, având în vedere faptul că pe același amplasament se regăsește și SS Cernavodă.

Stații de sortare realizate prin proiect

SS Ovidiu (POIM)

- Capacitate 23.000 t/an
- Deservește Zona 1 Constanța (excepție: Constanța și Corbu)
- Nu este operată (vor fi 2 schimburi/zi), lucrările au fost finalizate în mai 2019
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile colectate separat în 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă)

SS Tortoman (POS) în cadrul CMID Tortoman



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

- Capacitate 11.000 tone/an
- Deservește Zona 3
- Nu este operată (vor fi 1 schimb/zi), lucrările au fost finalizate în sept. 2017
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile colectate separat în 3 fracții (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă)

Capacitatea stațiilor de sortare

Denumire	Capacitate (tone/an)
Stația de sortare OVIDIU	
Input	23000
Output, din care:	16000
Hârtie și carton	6500
Plastic	5400
Metal	1200
Lemn	500
Sticlă	2400
Refuz	7000
Stație de sortare TORTOMAN	
Input	11000
Output, din care:	7500
Hârtie și carton	3000
Plastic	2100
Metal	1100
Lemn	300
Sticlă	1000
Refuz	3500

Stații de sortare realizate din alte surse și integrate în SMID

SS Constanța (investiție privată)

- Capacitate 23.000 t/an
- Deservește municipiul Constanța, Zona 1 Constanța
- În operare din 2008 (2 schimburi/zi), operator S.C. MM RECYCLING S.R.L. Constanța.
- Deșeuri sortate: deșeurile reciclabile colectate de la populație și deșeurile de ambalaje colectate de la agenție economici, în principal fracția plastic (deține o instalație de valorificare PET)
- Autorizație de mediu nr. 554/14.12.2010

SS Corbu (PHARE CES 2005)

- Capacitate 450 t/an
- Deservește comuna Corbu
- În operare din 2010, operator: serviciul de salubritate al Primăriei Corbu
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile, în special de ambalaje



- Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010

SS Costinești (investiție privată, în cadrul CMID Costinești)

- Capacitate 50.000 t/an (extinsă)
- În operare din 2006 (2 schimburi/zi), operator: Iridex Salubritate SRL
- Deservește orașul Costinești, Zona 2 Eforie
- Deșeuri sortate: deșeuri din ambalaje, deșeuri colectate separat
- Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017

SS Cumpăna (PHARE)

- Capacitate 518 t/an
- Deservește comuna Cumpăna
- În operare din 2010 (un schimb/zi), operator: serviciul de salubritate al Primăriei comunei Cumpăna
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 536/30.11.2010

SS Cernavodă (PHARE)

- Capacitate 3.694 t/an
- Deservește orașul Cernavodă, comunele Seimeni, Rasova, Saligny
- În operare din 2010 (un schimb/zi), operator: serviciul de salubritate al Primăriei Cernavodă
- Deșeuri sortate: deșeuri reciclabile, în special de ambalaje
- Autorizație de mediu nr. 454/21.10.2010

TRATAREA MECANO-BIOLOGICĂ A DEȘEURILOR

TMB Ovidiu (POIM)

- Capacitate 120.000 tone/an
- Deșeuri tratate: deșeuri reziduale, deșeuri verzi din parcuri și grădini publice
- Dotări:
 - o Cântar, cabină poartă, grup administrativ (comune cu SS)
 - o Zona de recepție
 - o Zona de tratare mecanică: deschizător saci, tocător, separator magnetic, ciur rotativ (ochiuri 80 mm)
 - o Zona de tratare biologică: descompunere aerobă intensivă în închise, cu insuflare de aer și maturare în brazde
- Echipamente: tocător (tocare deșeuri verzi), întorcător de brazde, ciur – cernere compost, încărcător frontal

TMB Tortoman (POIM)

- Capacitate 35.000 tone/an
- Deșeuri tratate: deșeuri reziduale, deșeuri verzi din parcuri și grădini publice
- Dotări:
 - o Cântar, cabină poartă, grup administrativ (comune cu restul instalațiilor din cadrul CMID)
 - o Zona de recepție deșeuri
 - o Zona de tratare mecanică: deschizător saci, tocător, separator magnetic, ciur rotativ (ochiuri 80 mm)
 - o Zona de tratare biologică: descompunere aerobă intensivă în spații închise, cu insuflare de aer și maturare în brazde
 - o Echipamente: tocător (tocare deșeuri verzi), întorcător de brazde, ciur – cernere



compost, încărcător frontal.

TMB Ovidiu deservește Zona 1 iar TMB Tortoman deservește zona 3. (care va cuprinde fostele zone 3,4,5 și 6)

Fluxurile de deșuri care vor fi procesate în cadrul stațiilor TMB

Stații de tratare mecanico-biologică (TMB)		TMB Ovidiu	TMB Tortoman
	UM	Parametrii tehnici	Parametri tehnici
Imput pentru tratarea mecanică	tone/an	120000	35000
Refuz de sortare %	tone/an	25%	25%
Imput pentru biostabilizare	tone/an	90000	27000
Reducere de masă (%)	tone/an	35%	35%
Imput pentru maturare	tone/an	58500	17500
Grad de inertizare(%)	tone/an	90%	90%
Cantitate de deșeu biostabilizat + refuz	tone/an	85600	25500

Stații de compostare		OVIDIU	TORTOMAN
Imput deșuri verzi pentru compostare	tone/an	3700	950
Refuz de rafinare (%)		2%	2%
Reducere de masa	tone/an	2100	450
Compost valorificabil	tone/an	1600	400

DEPOZITAREA DEȘEURILOR

Depozite realizate prin proiect

Depozit Tortoman (POS - în cadrul CMID Tortoman)

- Capacitate totală 850.000 mc, 3 celule, durata de viață: 27 ani
- Celula 1 (POS): capacitate 250.000 mc, durata de viață 8 ani
- Depozitul a fost finalizat în 2017
- Tipuri de deșuri acceptate: deșuri municipale, deșuri stradale
- În curs de obținere Autorizație integrată de mediu

Zona deservita de Depozitul Tortoman este Zona 3 (care va cuprinde fostele zone 3,4,5 și 6) .

Depozite realizate din alte surse și care urmează a fi integrate în SMID



Depozit Ovidiu (investiție privată)

- Capacitate totală: 1.700.000 mc, 8 celule de depozitare, durata de funcționare: 20 ani
- Operator S.C. TRACON S.R.L.
- Deservește Zona 1 Constanța
- Deșeuri acceptate: deșeuri municipale și asimilabile

Depozit Costinești (investiție privată)

- Capacitate totală: 1.200.000 mc, 3 celule de depozitare, durata de funcționare: 20 ani;
- Capacitate disponibilă: cca. 725.000 în 2017;
- În operare din 2006, operator: Iridex Salubrizare SRL;
- Deservește Zona 2 Eforie;
- Deșeuri acceptate: deșeuri municipale și asimilabile, fracția necompostată, minerale, alte deșeuri de la tratarea mecanică, deșeuri din construcții și demolări;
- Autorizație integrată de mediu nr. 4/27.06.2017;

Obiectivul reprezintă un centru de management integrat al deșeurilor în care deșeurile nepericuloase sunt procesate în instalații de sortare, concasare și tartare mecano-biologică în scopul creșterii cantității de procesare a deșeurilor și reducerea cantităților de deșeuri care necesită depozitare finală precum și maximizarea duratei de funcționare a depozitului existent.

Zona proceselor tehnologice este compusă din:

- Platforme tehnologice-platforme interioare betonate pentru trafic greu, necesare manevrării mijloacelor de transport/utilajelor, parcare utilaje, zona Securitate, echipament de curățare a roților utilajelor de transport;
 - Hala instalații tratare deșeuri având o suprafața totală $S_c = 1535$ mp în care sunt amplasate:
 - Stația de tratare mecanică și sortare a deșeurilor reciclate uscate (SS), capacitate 50 000 t/an;
 - Stația de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale umede (TMB), capacitate cca. 70000 t/an;
 - Procesul de tratare mecano-biologică cuprinde și 6 celule de compostare amplasate în vecinătatea halei de tratare deșeuri;
 - Celule de biostabilizare (5 celule) amplasate în vecinătatea halei de tratare deșeuri;
- Zona de depozitare deșeuri este compusă din:
- Drum de acces la rampă;
 - Celule de depozitare (3 celule);
 - Cămin subteran levigat $V = 6$ mc;
 - Bazin retenție levigat $V = 400$ mc.

Stația de tratare mecanică și sortare a deșeurilor reciclabile uscate:

- a) Descărcarea deșeurilor
 - Buncăr subteran de descărcare a deșeurilor cu o capacitate de 240 mp;
 - Graifer de 1.6 mc pe pod rulant pentru încărcarea stației cu deșeuri.
- b) Tratarea mecanică
 - Banda transportoare înclinată cu raclete pentru alimentare ciur rotativ;
 - Ciur rotativ cu rol de separare a deșeurilor în funcție de dimensiuni.
- c) Sortarea deșeurilor

Flux de deșeuri ce vor fi procesate în cadrul TMB



Denumire flux	UM	Parametrii aproximativi
Input pentru tratarea mecanică	Tone/an	70 000
Refuz la sortare %	40%	28 000
Input pentru tratare	Tone/an	42 000
Separare sort 0-10 mm	30%	12 600
Input pentru stabilizare	Tone/an	29 400
Reducere de masă	30%	8820
Input pentru sitare/cernere	25%	20 580
Reducere prin cernere	25%	5145
Input pentru maturare	Tone/an	15435
Reducere prin maturare	5%	722
Cantitate deșeu biostabilizat/material mineral	Tone/an	14663

Instalația mobilă de concasare deșeuri din construcții și demolări

- Capacitate: 3 mc;
- Materialul rezultat în urma concasării poate fi utilizat fie ca material de acoperire zilnică pentru depozitul de deșeuri din cadrul CMID Costinești, fie valorificat prin operatori economici autorizați.

7.1.2 Colectarea separată a deșeurilor municipale

În cadrul de PNGD s-a stabilit ca la nivel național colectarea separată a deșeurilor menajere și similare se va realiza pe 5 fracții în mediul urban (hârtie/carton, plastic/metal, sticlă, biodeșeuri și deșeuri reziduale), respectiv 4 fracții în mediul rural hârtie/carton, plastic/metal, sticlă și deșeuri reziduale).

La realizarea analizei privind activitatea de colectare a deșeurilor menajere și similare se vor avea în vedere prevederile PNGD precum și cele cuprinse în OUG nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu cu impact asupra sistemelor de management integrat al deșeurilor, în special cele referitoare la obligativitatea aplicării instrumentului economic „plătești pentru cât arunci”.

Conform prevederilor PNGD, adaptarea la condițiile locale a măsurilor referitoare la sistemul de colectare separată a deșeurilor municipale care vor fi propuse și implementate la nivel de județ trebuie să asigure cel puțin atingerea obiectivelor minime prevăzute în documentul național în ceea ce privește ratele de capturare.

Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor reziduale

Tabel 7-4: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor reziduale în mediul urban

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" pentru deșeurile reziduale se poate realiza doar în zona de case. Costurile de investiție sunt suportabile, deoarece există suficiente dotări asigurate prin SMID	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile, deoarece există suficiente dotări asigurate prin SMID
Capacitate disponibilă	Capacitate suficientă la acest moment	Necesita puncte de colectare suplimentare
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubela va fi amplasată în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Costuri de colectare	Ridicate	Mai scăzute față de varianta "din poartă în poartă".
Probleme ce ar putea să apară		Depozitarea deșeurilor în locuri nepermise, amestecarea deșeurilor

Tabel 7-5: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor reziduale în mediul rural

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" pentru deșeurile reziduale se poate realiza doar în zona de case. Costurile de investiție sunt suportabile, deoarece există suficiente dotări asigurate prin SMID	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile, deoarece există suficiente dotări asigurate prin SMID
Capacitate disponibilă	Capacitate insuficientă la acest moment	Capacitate insuficientă la acest moment
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubela va fi amplasată în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Costuri de colectare	Ridicate	Mai scăzute față de varianta "din poartă în poartă".
Probleme ce ar putea să apară		Depozitarea deșeurilor în locuri nepermise, amestecarea deșeurilor

La acest moment, se consideră că această opțiune tehnică este nu este în totalitate adecvată scopurilor propuse pentru colectarea deșeurilor reziduale, nefiind accesibilă tuturor utilizatorilor, atât din punct de vedere al facilității de utilizare cât și din punct de vedere al costului serviciului, neasigurând o rată de acoperire de 100% a utilizatorilor serviciului.

Drept urmare, se recomandă îmbunătățirea sistemului de colectare pentru deșeurile reziduale, în puncte de colectare dotate cu containere de capacitate de 1100 litri pentru populația din mediul urban, zona cu blocuri, respectiv sistemul de colectare din poartă în poartă, pentru gospodăriile individuale din zona urbană și rurală, dotate cu pubele de 80 - 140 litri.

Se recomanda sustinerea includerii sau parteneriatelor tuturor localitatilor din judetul Constanta in ADI Dobrogea pentru a asigura gradul de acoperire de 100% a serviciilor de colectare deseuri.

Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton

Există câteva reguli generale care vor fi luate în considerare în procesul de luare a deciziilor în ceea ce privește sistemul de colectare cel mai potrivit, reguli care se aplică la toate categoriile de deșuri reciclabile (hârtie/carton, plastic și metal):

- în general, colectarea „din poartă în poartă” trebuie implementată în cazul în care țintele de reciclare sunt mari (în special pentru deșeurile de hârtie/carton) și nu pot fi atinse prin aport voluntar;
- un alt aspect important este acela că odată stabilit, sistemul de colectare din poartă în poartă (cu pubele sau saci) este extrem de dificil să se treacă la sistemul de colectare prin aport voluntar și la convingerea populației să se deplaseze pe distanțe mai mari pentru a arunca deșeurile;
- mărimea recipientului influențează cantitatea și gradul de impurificare a deșeurilor colectate (aplicabil în cazul sistemului „din poartă în poartă”, mai ales în mediul rural).

În continuare se va prezenta analiza de opțiuni tehnice și opțiunea selectată pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton pentru mediul urban, respectiv rural.

La analiza de opțiuni trebuie avută în vedere măsura prevăzută de PNGD de extindere la nivel național a sistemului de colectare a deșeurilor reciclabile din poartă în poartă, în special pentru deșuri de hârtie și carton în zona urbană, cu asigurarea unei rate minime de capturare a deșeurilor reciclabile în fiecare județ și în Municipiul București de 75%, până în anul 2025.

Tabel 7-6: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor de hârtie/carton în mediul urban

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" se poate realiza doar în zona de case. Costurile de investiție sunt suportabile. Necesită costuri de investiție pentru dotarea cu saci a fiecărei gospodării.	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile.
Capacitate disponibilă	Nu există capacitate disponibilă pentru această opțiune care presupune un număr semnificativ de saci/lună asigurați pentru fiecare gospodărie	Necesita capacitate suplimentara, există dotări asigurate prin SMID

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubela/sacii vor fi amplasați în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut, mai ales prin implementarea instrumentului economic "plateste pentru cât arunci" pentru deșeurile nereciclabile	Gradul de impurificare este posibil să fie mai mare dacă utilizatorii nu respectă instrucțiunile de pe container. Este necesară o educare a utilizatorilor și stabilirea de penalități
Costuri de colectare	Mai ridicate, întrucât necesită dotarea utilizatorilor cu recipiente speciale, marcate corespunzător și traseele de transport sunt mai mari	Mai scăzute întrucât există dotări suficiente pentru această opțiune asigurate prin SMID
Costuri de sortare	Mai scăzute, ca urmare a gradului de impurificare mai scăzut	Mai ridicate, ca urmare a gradului de impurificare mai mare

Tabel 7-7: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor de hârtie/carton în mediul rural

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" se poate realiza doar în zona de case. Costurile de investiție sunt suportabile. Necesită costuri de investiție pentru dotarea cu saci a fiecărei gospodării.	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile, există dotări asigurate prin SMID
Capacitate disponibilă	Nu există capacitate disponibilă pentru această opțiune care presupune un număr semnificativ de saci/lună asigurați pentru fiecare gospodărie	Necesita capacitate suplimentară, există dotări asigurate prin SMID
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubela/sacii vor fi amplasați în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut, mai ales prin implementarea instrumentului economic "plateste pentru cât arunci" pentru deșeurile nereciclabile	Gradul de impurificare este posibil să fie mai mare dacă utilizatorii nu respectă instrucțiunile de pe container. Este necesară o educare a utilizatorilor și stabilirea de penalități

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de colectare	Mai ridicate, întrucât necesită dotarea utilizatorilor cu recipiente speciale, marcate corespunzător și traseele de transport sunt mai mari	Mai scăzute întrucât există dotări suficiente pentru această opțiune asigurate prin SMID
Costuri de sortare	Mai scăzute, ca urmare a gradului de impurificare mai scăzut	Mai ridicate, ca urmare a gradului de impurificare mai mare

Având în vedere analiza opțiunilor din tabelele de mai sus, pentru colectarea separată a deșeurilor de hârtie/carton în mediul urban, zona cu blocuri, se recomandă menținerea sistemului actual de colectare din punctele de colectare existente, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci"..

Pentru colectarea separată a deșeurilor de hârtie/carton în mediul urban, zona cu gospodării individuale, se recomandă îmbunătățirea sistemului actual de colectare prin implementarea sistemului de colectare "din poartă în poartă", în saci transparenți, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci".

Pentru colectarea separată a deșeurilor de hârtie/ carton în mediul rural, zona cu gospodării individuale, se recomandă îmbunătățirea sistemului actual de colectare prin implementarea sistemului de colectare "din poartă în poartă", în saci transparenți, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci".

Prezentarea și evaluare opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor de plastic/metal

La analiza de opțiuni trebuie avută în vedere măsura prevăzută de PNGD de extindere la nivel național a sistemului de colectare a deșeurilor reciclabile din poartă în poartă, în special pentru deșeurile de hârtie și carton în zona urbană, cu asigurarea unei rate minime de capturare a deșeurilor reciclabile în fiecare județ și în Municipiul București de 75%, până în anul 2025.

Tabel 7-8: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor de plastic/metal în mediul urban

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" se poate realiza doar în zona de case. Costurile de investiție sunt suportabile. Necesită costuri de investiție pentru dotarea cu saci a fiecărei gospodării.	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile, există dotări asigurate prin SMID

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Capacitate disponibilă	Nu există capacitate disponibilă pentru această opțiune care presupune un număr semnificativ de saci/lună asigurați pentru fiecare gospodărie	Necesita capacitate suplimentara, există dotări asigurate prin SMID
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubela/sacii vor fi amplasați în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut, mai ales prin implementarea instrumentului economic "plateste pentru cât arunci" pentru deșeurile nereciclabile	Gradul de impurificare este posibil să fie mai mare dacă utilizatorii nu respectă instrucțiunile de pe container. Este necesară o educare a utilizatorilor și stabilirea de penalități
Costuri de colectare	Mai ridicate, întrucât necesită dotarea utilizatorilor cu recipiente speciale, marcate corespunzător și traseele de transport sunt mai mari	Mai scăzute întrucât există dotări suficiente pentru această opțiune asigurate prin SMID
Costuri de sortare	Mai scăzute, ca urmare a gradului de impurificare mai scăzut	Mai ridicate, ca urmare a gradului de impurificare mai mare

Tabel 7-9: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor de plastic/metal în mediul rural

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" se poate realiza doar în zona de case. Costurile de investiție sunt suportabile. Necesită costuri de investiție pentru dotarea cu saci a fiecărei gospodării.	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile, există dotări asigurate prin SMID
Capacitate disponibilă	Nu există capacitate disponibilă pentru această opțiune care presupune un număr semnificativ de saci/lună asigurați pentru fiecare gospodărie	Necesita capacitate suplimentara, există dotări asigurate prin SMID

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubele/sacii vor fi amplasați în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut, mai ales prin implementarea instrumentului economic "plateste pentru cât arunci" pentru deșeurile nereciclabile	Gradul de impurificare este posibil să fie mai mare dacă utilizatorii nu respectă instrucțiunile de pe container. Este necesară o educare a utilizatorilor și stabilirea de penalități
Costuri de colectare	Mai ridicate, întrucât necesită dotarea utilizatorilor cu recipiente speciale, marcate corespunzător și traseele de transport sunt mai mari	Mai scăzute întrucât există dotări pentru această opțiune asigurate prin SMID
Costuri de sortare	Mai scăzute, ca urmare a gradului de impurificare mai scăzut	Mai ridicate, ca urmare a gradului de impurificare mai mare

Având în vedere analiza opțiunilor din tabelele de mai sus, pentru colectarea separată a deșeurilor de plastic și metal în mediul urban, zona cu blocuri, se recomandă menținerea sistemului actual de colectare din punctele de colectare existente, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci"

Pentru colectarea separată a deșeurilor de plastic/metal în mediul urban, zona cu gospodării individuale, se recomandă îmbunătățirea sistemului actual de colectare prin implementarea sistemului de colectare "din poartă în poartă", în saci sau în pubele verzi de 80 – 100 l, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci".

Pentru colectarea separată a deșeurilor de plastic/metal în mediul rural zona cu gospodării individuale, se recomandă îmbunătățirea sistemului actual de colectare prin implementarea sistemului de colectare "din poartă în poartă", în saci sau în pubele verzi de 80 – 100 l, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci".

Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea deșeurilor de sticlă
Tabel 7-10: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor de sticlă în mediul urban

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" se poate realiza doar în zona de case. Necesită costuri de investiție pentru dotarea cu saci (necesită un tip de saci compatibili cu sticla) a fiecărei gospodării.	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile, există dotări asigurate prin SMID
Capacitate disponibilă	Nu există capacitate disponibilă pentru această opțiune care presupune un număr semnificativ de saci/lună asigurați pentru fiecare gospodărie	Necesita capacitate suplimentara, există dotări asigurate prin SMID
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubela/sacii vor fi amplasați în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut, mai ales prin implementarea instrumentului economic "plateste pentru cât arunci" pentru deșeurile nereciclabile	Gradul de impurificare este posibil să fie mai mare dacă utilizatorii nu respectă instrucțiunile de pe container. Este necesară o educare a utilizatorilor și stabilirea de penalități
Costuri de colectare	Mai ridicate, întrucât necesită dotarea utilizatorilor cu recipiente speciale, marcate corespunzător și traseele de transport sunt mai mari	Mai scăzute întrucât există dotări pentru această opțiune asigurate prin SMID
Costuri de sortare	Mai scăzute, ca urmare a gradului de impurificare mai scăzut	Mai ridicate, ca urmare a gradului de impurificare mai mare

Tabel 7-11: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor de sticlă în mediul rural

	Colectarea "din poartă în poartă"	Colectarea în puncte de colectare
Costuri de investiție	Colectarea "din poartă în poartă" se poate realiza doar în zona de case. Costurile de investiție sunt suportabile. Necesită costuri de investiție pentru dotarea cu saci (necesită un tip de saci compatibili cu sticla) a fiecărei gospodării.	Colectarea în puncte de colectare se poate realiza doar în zona de blocuri sau în centrele de colectare cu aport voluntar. Costurile de investiție sunt suportabile, există dotări asigurate prin SMID
Capacitate disponibilă	Nu există capacitate disponibilă pentru această opțiune care presupune un număr semnificativ de saci/lună asigurați pentru fiecare gospodărie	Necesita capacitate suplimentara, există dotări asigurate prin SMID
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce privește efortul (pubela/sacii vor fi amplasați în fața porții doar în zilele de colectare)	Confort scăzut în ceea ce privește efortul (deplasare la punctele de colectare).
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut, mai ales prin implementarea instrumentului economic "plateste pentru cât arunci" pentru deșeurile nereciclabile	Gradul de impurificare este posibil să fie mai mare dacă utilizatorii nu respectă instrucțiunile de pe container. Este necesară o educare a utilizatorilor și stabilirea de penalități
Costuri de colectare	Mai ridicate, întrucât necesită dotarea utilizatorilor cu recipiente speciale, marcate corespunzător și traseele de transport sunt mai mari	Mai scăzute întrucât există dotări suficiente pentru această opțiune asigurate prin SMID
Costuri de sortare	Mai scăzute, ca urmare a gradului de impurificare mai scăzut	Mai ridicate, ca urmare a gradului de impurificare mai mare

Având în vedere analiza opțiunilor din tabelele de mai sus, pentru colectarea separată a deșeurilor de sticlă în mediul urban, zona cu blocuri, se recomandă menținerea sistemului actual de colectare din punctele de colectare existente, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci"



Pentru colectarea separată a deșeurilor de sticlă în mediul urban, zona cu gospodării individuale, se recomandă îmbunătățirea sistemului actual de colectare prin implementarea sistemului de colectare "din poartă în poartă", în saci sau în pubele verzi de 80 – 100 l, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci".

Pentru colectarea separată a deșeurilor de sticlă în mediul rural se recomandă îmbunătățirea sistemului actual de colectare prin implementarea sistemului de colectare "din poartă în poartă", în saci sau în pubele verzi de 80 – 100 l, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci".

Prezentarea și evaluarea opțiunilor tehnice pentru colectarea biodeșeurilor

Conform PNGD, colectarea separată a deșeurilor se realizează numai în mediul urban, în mediul rural fiind implementată compostarea individuală ca o măsură de prevenire a generării deșeurilor. În județul Constanta, prin proiectul "Sistem Integrat de Management al Deșeurilor" au fost achiziționate 30.507 de unități individuale care vor fi distribuite populației din localitățile rurale ale județului.

Această cantitate acoperă cca. 50% din gospodăriile rurale existente în județ.

Tabel 7-12: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a biodeșeurilor în mediul urban

Categoriile de biodeșeuri	Centrul orașului și zonele de blocuri	Zone cu case individuale
Biodeșeuri de la populație (resturi alimentare)	separat în containere de capacitate de 1100 litri	separat în pubele de capacitate 120-140 litri
Biodeșeuri de la populație (deșeuri verzi)	Nu se aplică	separat în pubele de capacitate 120-140 litri
Biodeșeuri rezultate de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate)	separat în containere de capacitate de 1100 litri sau pubele de capacitate 120 - 140 litri - se recomandă implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci"	
Biodeșeuri din piețe	Se recomandă menținerea sistemului actual	
Biodeșeuri din parcuri și grădini	Se recomandă menținerea sistemului actual	

Având în vedere analiza opțiunilor din tabelele de mai sus, pentru colectarea separată a biodeșeurilor în mediul urban, zona cu blocuri, se recomandă îmbunătățirea sistemului actual de colectare din punctele de colectare existente, dotate cu containere de capacitate de 1.100 litri pentru colectarea acestei fracțiuni, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci"

Pentru colectarea separată a biodeșeurilor în mediul urban, zona cu gospodării individuale, se recomandă îmbunătățirea sistemului actual prin dotarea cu pubele de capacitate 120-140 litri, coroborat cu implementarea instrumentului economic "plătești pentru cât arunci".

Pentru colectarea separată a biodeșeurilor în mediul rural se recomandă îmbunătățirea sistemului actual prin dotarea cu pubele de capacitate 120-140 litri, coroborat cu implementarea instrumentului



economic ”plătești pentru cât arunci”, cu mențiunea că este necesară o evaluare a numărului de unități de compostare distribuite și suplimentarea acestora în caz de nevoie.

Pentru biodeșeurile de la operatori economici, în special cei din industria HORECA, este necesară implementarea instrumentului economic ”plătești pentru cât arunci”.

Colectarea biodeșeurilor din piețe și cele din grădini și parcuri trebuie colectate separat în vederea tratării ulterioare.

7.1.3 Transportul deșeurilor municipale colectate separat

Prin proiectul SMID Constanța s-a asigurat colectarea deșeurilor municipale de pe raza UAT-urilor membre ADI Dobrogea, folosindu-se doar autovehicule special echipate pentru transportul acestora.

Din datele disponibile la acest moment, rezultă că este necesară suplimentarea capacității de transport pentru a asigura colectarea și transportul deșeurilor municipale din UAT-urile care nu sunt membre ADI Dobrogea.

De asemenea se recomandă optimizarea rutelor de transport prin comasarea sonelor 3, 4 5 și 6 în una singura.

Pentru implementarea instrumentului economic ”plătești pentru cât arunci” se recomandă montarea unui sistem GPS, a unui cântar și a unui sistem automat de înregistrare, stocare și transmitere date la distanță, pe fiecare echipament de colectare. De asemenea, containerele și pubelele vor fi dotate cu câte un CIP de monitorizare. Acestea vor permite atât monitorizarea adecvată a cantității de deșuri produse de fiecare utilizator, pe fracțiuni, cât și stimularea colectării separate de la populație.

Se recomandă ca în cazul construirii de noi facilități (stații de transfer, stații de sortare, depozite de deșuri, etc) să se facă o reevaluare a rutelor de transport pentru optimizarea acestora precum și a drumurilor de la facilitățile existente.

7.1.4 Sortarea deșeurilor municipale colectate separat

Prin proiectul SMID s-a asigurat construirea stațiilor de sortare a deșeurilor colectate separat la sursă.

Din datele disponibile la acest moment, se consideră că este necesară îmbunătățirea sistemului actual prin re tehnologizarea stațiilor existente realizate prin PHARE, respectiv reabilitarea drumului de acces la stația de sortare Ovidiu și extinderea liniei de sortare și creșterea numărului de posturi, reabilitarea drumului de acces la CMID și extinderea liniei de sortare și creșterea numărului de posturi la Tortoman, reabilitarea completă și înlocuirea echipamentelor deteriorate la Corbu, Cumpăna și Cernavoda, asfaltarea drumurilor de acces la SS Corbu și Cumpăna și optimizarea rutelor de transport la facilitățile existente.

7.1.5 Tratarea biodeșeurilor municipale colectate separat



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Opțiunea de tratare a biodeșeurilor colectate separat selectată în cadrul procesului de elaborare a PNGD este tratarea în digestoare anaerobe. PNGD analizează pentru fiecare județ/municipiul București necesarul de digestoare anaerobe (luând în considerare stațiile de compostare existente) pentru atingerea țintelor din perioada de planificare la nivelul fiecarui județ/municipiul București.

Așa cum este precizat în documentul de planificare de la nivel național, unele dintre instalații de digestie anaerobă propuse pot fi înlocuite cu instalații de compostare, dacă din studiile de fezabilitate, analizele la nivel local rezultă că este mai fezabilă aceasta opțiune.

Astfel, în cadrul PJGD se va face o analiză comparativă a digestiei anaerobe versus compostare, luând în considerare condițiile locale și caracteristicile deșeurilor care necesită tratare pentru atingerea țintei de reciclare. Astfel, opțiunea care va rezultă din analiza comparativă va fi adaptată la specificul local.

Tabel 7-14: Evaluarea tehnicilor de tratare a biodeșeurilor colectate separat

Criterii	Compostare în aer liber	Compostare în spații închise	Digestie anaerobă
<p>Descriere proces</p>	<p>Compostarea implică două faze principale:</p> <ul style="list-style-type: none"> tratarea mecanică; tratarea biologică <p>Metode de compostare</p> <ul style="list-style-type: none"> compostarea pasivă în grămadă deschisă compostarea pe platformă, în șire sau în grămezi folosind un încărcător pentru întoarcere, amestec și manipulare compostarea pe platformă folosind echipamente speciale de remanieră a grămezii sisteme de grămezi statice aerate folosind conducte perforate sistem de compostare în container <p>Primele trei metode se practică de obicei în aer liber, iar ultimele două în spații închise pentru a avea un mai bun control al umidității, tratamentului și captării mirosurilor.</p> <p>Factorii principali care favorizează fermentarea aerobă sunt oxigenul din aer și apa.</p> <p>Aerarea se poate face prin mai multe sisteme, conform procedului de compostare adoptat, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> aerare simplă, prin răsturnarea grămezilor de compost, în cazul compostării pe platforme în aer liber; introducerea aerului prin conducte perforate în cazul compostării în grămezi; introducerea de aer rece sau cald în camerele de fermentare; 		<p>Proces implică două faze:</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Tratarea mecanică</i>, din care rezultă: <ul style="list-style-type: none"> material rezidual fracția umedă, care se dirijează către digester, respectiv către etapa de digestie anaerobă <i>Digestia anaerobă</i> reprezintă un proces biochimic, prin care substraturi organice complexe (biomasă vegetală și deșeuri, gunoi animal, deșeuri organice, ape reziduale, nămoluri provenite din sistemul de canalizare etc.) sunt descompuse, în absența oxigenului, până la stadiul de biogaz și digestat, de către diverse tipuri de bacterii anaerobe.. <p>Microorganismele anaerobe prezintă o viteză scăzută de dezvoltare și o viteză mică de reacție și deci este necesar să se mențină optime, pe cât posibil, condițiile mediului de reacție. Timpii de proces sunt relativ lungi comparativ cu cei ai altor procese biologice, avantajul procesului constând în faptul că materia organică complexă este transformată într-un gaz combustibil ieftin de o înaltă putere calorică. În ambientul de reacție, numit de obicei digester (sau reactor anaerob), va trebui să rezulte un compromis între exigențele tuturor grupelor de bacterii, pentru a permite dezvoltarea simultană a tuturor microorganismelor implicate. Temperatura optimă a procesului este în jur de 35°C, dacă se utilizează bacterii</p>

Criterii	Compostare în aer liber	Compostare în spații închise	Digestie anaerobă
	<ul style="list-style-type: none"> • prin realizarea unei ușoare depresiuni în camera de fermentare; • prin amestecarea continuă cu ajutorul unor utilaje speciale. <p>Aceste sisteme pot fi combinate.</p> <p>Apa - în funcție de cantitatea de materii organice existente în deșeuri, procentul de umiditate optim pentru fermentare trebuie să fie următorul:</p> <ul style="list-style-type: none"> • când conținutul de materii organice al reziduurilor este <50%, umiditatea trebuie să fie de circa 45%; • când conținutul de materii organice >50%, umiditatea trebuie să fie de circa 50 - 55%. <p>Pentru a controla procesul de fermentare, este necesar ca materialul de compostat să fie ferit de ploaie, deoarece o umiditate prea mare poate duce la fenomene specifice fermentării anaerobe.</p> <p>Factorii auxiliari care favorizează fermentarea aerobă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • omogenitatea amestecului; • granulația deșeurilor supuse fermentării; • modul de așezare a deșeurilor măcinate în grămezi sau în recipiente de fermentare; • încetinirea vitezei de creștere a temperaturii <p>Principalele faze care apar în procesul de fermentare al deșeurilor sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • faza latentă: corespunde perioadei de timp necesară colonizării microorganismelor în noul mediu creat; această fază începe din perioada de depozitare în recipientele de colectare și durează până la începerea creșterii temperaturii 		<p>mezofile, sau în jur de 55°C, dacă se utilizează bacterii termofile iar ph-ul optim este de 7 – 7,5. În timp ce metanul este eliberat aproape în totalitate în stare de gaz, din cauza solubilității sale scăzute în apă, dioxidul de carbon participă la echilibrul carbonaților din biomasă, în conformitate cu reacția. Diferitele specii de bacterii au interacțiuni strânse și produsele metabolismului unor specii pot fi utilizate de către alte specii ca substrat sau de factori de creștere.</p> <p>Suplimentar, această tehnologie poate fi prevăzută cu instalații de producere de energie.</p>

Criterii	Compostare în aer liber	Compostare în spații închise	Digestie anaerobă
	<ul style="list-style-type: none"> • faza de creștere: este cea de mărire a temperaturii și depinde de compoziția deșeurilor, umiditate, aer; • faza termofilă: reprezintă perioada corespunzătoare celei mai înalte temperaturi; această fază poate dura perioade mai lungi sau mai scurte, după cum se acționează asupra mediului cu aer sau apă, în funcție de cantitatea de substanțe organice fermentabile și de gradul de izolare termică realizat. În această fază se poate acționa mai eficient asupra fermentării. • faza de maturizare sau de creștere: corespunde unei fermentări secundare, lente, favorabilă umezelii, respectiv transformării unor compuși organici în humus sub acțiunea microorganismelor. 		
Etapile procesului	<ul style="list-style-type: none"> • Colectarea separată a biodeșeurilor • Transportul la instalațiile de compostare • Pregătirea materialului: <ul style="list-style-type: none"> ○ Tocare; ○ Amestecare / Omogenizare • Compostare în brazde deschise, cu întoarcerea periodică a a brazdelor; • Maturare în brazde deschise; 	<ul style="list-style-type: none"> • Colectarea separată a biodeșeurilor • Transportul la instalațiile de compostare • Recepția: monitorizare și cântărire • Pregătirea materialului: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sortare manuală; ○ Tocare; ○ Sitare / Omogenizare • Compostare intensivă cu insuflare de aer; • Maturare; • Rafinare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colectarea separată a biodeșeurilor • Transportul la instalațiile de compostare • Recepția: monitorizare și cântărire • Pregătirea materialului: <ul style="list-style-type: none"> ○ Sortare manuală; ○ Tocare; ○ Sitare / Omogenizare • Digestie anaerobă; • Maturare; • Rafinare.

criterii	Compostare în aer liber	Compostare în spații închise	Digestie anaerobă
Categoriile de deșeuri pretabil a fi tratate	Deșeuri verzi din parcuri și grădini O parte dintre biodeșeuri provenind din gospodărie dacă sunt tratate în situ (deșeuri verzi și resturi alimentare, exclusiv produse animaliere, ulei uzat)	Bio-deșeuri colectate separat, inclusiv deșeuri din parcuri și grădini, fracție organică umedă (din bucătării), deșeuri organice HORECA, inclusiv deșeu cu conținut de lignină (masă lemnoasă)	Cele mai întâlnite categorii de materii prime sunt următoarele: <ul style="list-style-type: none"> gunoiul de grajd reziduuri și produse agricole secundare deșeuri organice digerabile din industria alimentară și agro-industrii (de origine vegetală și animală) fracția organică a deșeurilor menajere și din catering (de origine vegetală și animală) nămoluri de canalizare culturi energetice (de exemplu, porumb, trestie chinezească – Miscanthus, sorg, trifoi)
Sensibilitate în ceea ce privește variația caracteristicilor input-ului	Sensibilitate ridicată	Sensibilitate medie	Sensibilitate medie
Sensibilitate în ceea ce privește condițiile de mediu	Sensibilitate ridicată Dificultăți în ceea ce privește procesul de fermentare în anotimpul rece și ploios	Sensibilitate medie	Sensibilitate scăzută
Sensibilitate în ceea ce privește condițiile de proces	Sensibilitate medie Necesitatea întoarcerii brazdei periodic	Sensibilitate medie Necesitatea unui input periodic de aer și apă	Sensibilitate medie Depinde de caracteristicile input-ului



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Criteria	Compostare în aer liber	Compostare în spații închise	Digestie anaerobă
Timp de tratare biologică	Compostare intensivă: 3 – 12 săptămâni; Maturare: 2 - 6 săptămâni;	Compostare intensivă: 2 – 4 săptămâni; Maturare: 2 - 6 săptămâni;	Digestia anerobă poate avea loc în intervalul de 15-30 zile.
Produs	Compost stabil utilizabil în agricultură Emisii Refuz pentru depozitare	Compost stabil utilizabil în agricultură Emisii Refuz pentru depozitare	Principalele produse rezultate în urma acestui proces sunt biogazul și digestatul
Existența pieței pentru produsul rezultat	Da	Da	Da
Emisii	Emisii foarte ridicate	Emisii reduse	Emisii reduse, Biogazul poate fi utilizat ca și combustibil
Referințe (utilizarea tehnologiei la nivel european/mondial)	Folosită tot mai puțin	Această tehnologie este folosită la scară largă, inclusiv în România.	Sunt folosite la nivel Mondial și European, în special în ferme agricole.
Cerințe amplasament	Suprafața mare	Suprafață medie	Suprafață redusă
	Amplasamente optime pentru instalațiile de compostare sunt considerate cele din vecinătatea, stațiilor de transfer, depozitelor de deșeuri sau cât mai aproape de locul de generare principal.		

Se recomandă îmbunătățirea sistemului actual prin achiziționarea elaborarea unui studiu de fezabilitate si constructia a doua instalatii de digestie anaeroba, pe facilitatile existente la Ovidiu si Tortoman, care sa poata procesa o canttate de 60000 t/an



7.1.6 Tratarea deșeurilor municipale reziduale

Opțiunile de tratare a deșeurilor reziduale selectate în cadrul procesului de elaborare a PNGD sunt tratarea mecano-biologică cu bioușcare și incinerarea cu valorificare energetică (doar pentru municipiul București).

Se recomandă îmbunătățirea sistemului prin construirea douai instalații de digestie anaeroba e facilitatile contruite prin SMID unde exista deja instalatii TMB(Ovidiu si Trotoman), care sa poata procesa o cantitate de 60000 t/an

7.1.7 Depozitarea

În județul Constanta sunt în prezent construite mai multe depozite conforme pentru deșeuri municipale care ar asigura capacitatea necesara de depozitare a acestora. În momentul de față, cel de la Totroman nu poate fi folosit până la finalizarea prodedurilor de selecție a operatorului.

Prin proiectul SMID au fost reabilitate cinci din cele sapte depozitele neconforme de pe raza județului, deșeurile colectate sunt transportate la depozite conforme aflate în operare. Vor fi necesare fonduri pentru ecologizarea depozitului de la Tuzla.

Se constată că situația actuală nu necesită modificări ale sistemului integrat de management al deșeurilor, cu toate acestea, în faza de selectare a alternativelor, se va lua în considerare posibilitatea înființării unor depozite eu-conforme pentru deșeurile provenite din construcții și demolări cu dotările necesare (concasoare, ciururi, electromagneți, benzi transportoare, încărcător frontal, construcții necesare, etc.) mai ales ca rampa de deseuri inerte de la Ovidiu isi va sista activitatea in anul 2022;

7.1.8 Colectarea separată a deșeurilor voluminoase

În prezent, deșeurile voluminoase provenite de la deținătorii de deșeuri sunt colectate periodic de către operatorul de salubritate, dar s-a constatat o deficiență în modul de raportare al acestui tip de deșeuri.

Situația actuală privind colectarea deșeurilor voluminoase, impune o analiză a opțiunilor tehnice disponibile privind îmbunătățirea sistemului actual de gestionare pentru acest tip de deșeuri.

Tabel 7-15: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor voluminoase în mediul urban

Colectarea deșeurilor voluminoase	Colectarea din poartă în poartă cu o frecvență stabilită	Colectarea din poartă în poartă la cerere	Centre de colectare prin aport voluntar
Costuri de investiție	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costurile de investiție sunt suportabile
Costuri de operare	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costurile de operare sunt suportabile, există dotări asigurate prin SMID
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat	Confort ridicat	Confort scăzut
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut	Gradul de impurificare este posibil să fie mai ridicat, datorită posibilității de amestec a deșeurilor
Costuri de colectare	Costuri ridicate	Costuri ridicate	Costuri scăzute
Posibilul disconfort creat	Disconfort vizual ridicat și stânjenirea traficului în zilele de colectare	Disconfort vizual ridicat și stânjenirea traficului în zilele de colectare	Disconfort în ceea ce privește transportul până la centrele de colectare prin aport voluntar

Tabel 7-16: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor voluminoase în mediul rural

Colectarea deșeurilor voluminoase	Colectarea din poartă în poartă cu o frecvență stabilită	Colectarea din poartă în poartă la cerere	Centre de colectare prin aport voluntar
Costuri de investiție	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costurile de investiție sunt suportabile
Costuri de operare	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costurile de operare sunt suportabile, există unele dotări asigurate prin SMID

Colectarea deșeurilor voluminoase	Colectarea din poartă în poartă cu o frecvență stabilită	Colectarea din poartă în poartă la cerere	Centre de colectare prin aport voluntar
Confortul pentru utilizator	Confort ridicat	Confort ridicat	Confort scăzut
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut	Gradul de impurificare este posibil să fie scăzut	Gradul de impurificare este posibil să fie mai ridicat, datorită posibilității de amestec a deșeurilor
Costuri de colectare	Costuri ridicate	Costuri ridicate	Costuri scăzute
Posibilul disconfort creat	Disconfort vizual ridicat și stânenirea traficului în zilele de colectare	Disconfort vizual ridicat și stânenirea traficului în zilele de colectare	Disconfort în ceea ce privește transportul până la centrele de colectare prin aport voluntar

Având în vedere faptul că prin proiectul SMID, deșeurile voluminoase, reprezentând deșeuri (ex. mobilier uzat) ce pot proveni de la populație sau agenți economici, se va realiza în sistemul „la cerere”, sau prin campanii trimestriale organizate de operatori în colaborare cu ADI Dobrogea se apreciază că este necesară modificarea sistemului prin infiintarea de centre de colectare prin aport voluntar unde sa existe containere pentru acest tip de deseuri.

7.1.9 Colectarea separată a deșeurilor periculoase municipale

La momentul actual, la nivel național și la nivelul județului Constanta nu există date privind generarea deșeurilor municipale periculoase. Conform datelor EUROSTAT, media de generare a deșeurilor municipale periculoase în România a fost de 2 kg/locuitor/an în 2016. În cazul UE-28 media de generare a fost de 5 kg/locuitor/an în 2014 crescând la 7 kg/locuitor/an în 2016.

La elaborarea Planului Național de Gestionare a Deșeurilor a fost luată în considerare cantitatea estimativă de 2 kg/locuitor/an.

Colectarea separata a deșeurilor periculoase din deșeurile municipale nu este extinsă la nivel național și nici la nivelul județului Constanta, cantitățile colectate fiind extrem de reduse. După colectare acestea sunt stocate temporar și transportate spre eliminare la instalațiile de eliminare a deșeurilor periculoase.

Tabel 7-17: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor periculoase municipale în mediul urban

Opțiune de colectare a deșeurilor periculoase municipale	Avantaje	Dezavantaje
Prin intermediul unităților mobile (campanii de colectare)	<p>Costuri acceptabile</p> <p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare a deșeurilor</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Program prestabilit prin informarea din timp a utilizatorilor</p>	<p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la punctele de colectare prestabilite</p> <p>Depozitarea în gospodării în condiții neadecvate până la momentul predării</p>
Centre de colectare	<p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare a deșeurilor</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Program prestabilit - Accesibilitate ridicată datorită timpului disponibil pentru utilizatori, nefiind necesară stocarea acestora în gospodării</p>	<p>Costuri mai ridicate</p> <p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la centrele de colectare</p>
Containere publice de colectare	<p>Costuri scăzute, există deja astfel de containere prevăzute prin SMID</p> <p>Accesibilitate ridicată datorită timpului disponibil pentru utilizatori, nefiind necesară stocarea acestora în gospodării</p>	<p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la insulele de colectare</p> <p>Utilizarea necorespunzătoare, grad de impurificare mai ridicat</p>

Opțiuni de colectare a deșeurilor periculoase municipale	Avantaje	Dezavantaje
		Necesită campanii de educare a populației cu privire la deșeurile periculoase
Preluarea de către distribuitori și companii specializate	<p>Costuri reduse</p> <p>Accesibilitate ridicată datorită timpului disponibil pentru utilizatori, nefiind necesară stocarea acestora în gospodării</p> <p>Eficiență mai ridicată pentru anumite tipuri de deșeuri</p>	<p>Lipsa disponibilității populației de a plăti suplimentar pentru acest tip de deșeuri sau de a se deplasa la punctele de colectare</p> <p>Dificultate în ceea ce privește colectarea datelor cu privire la cantitățile și tipurile de deșeuri colectate și traseibilitatea acestora</p>

Tabel 7-18: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a deșeurilor periculoase municipale în mediul rural

Opțiuni de colectare a deșeurilor periculoase municipale	Avantaje	Dezavantaje
Prin intermediul unităților mobile (campanii de colectare)	<p>Costuri acceptabile</p> <p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare a deșeurilor</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Program prestabilit prin informarea din timp a utilizatorilor</p>	<p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la punctele de colectare prestabilite</p> <p>Depozitarea în gospodării în condiții neadecvate până la momentul predării</p>
Centre de colectare	<p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare a deșeurilor</p> <p>Evitarea vandalizării</p>	<p>Costuri mai ridicate</p> <p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la centrele de colectare</p>

Opțiuni de colectare a deșeurilor periculoase municipale	Avantaje	Dezavantaje
	Program prestabilit - Accesibilitate ridicată datorită timpului disponibil pentru utilizatori, nefiind necesară stocarea acestora în gospodării	
Containere publice de colectare	Costuri scăzute, există deja astfel de containere prevăzute prin SMID Accesibilitate ridicată datorită timpului disponibil pentru utilizatori, nefiind necesară stocarea acestora în gospodării	Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la insulele de colectare Utilizarea necorespunzătoare, grad de impurificare mai ridicat Necesită campanii de educare a populației cu privire la deșeurile periculoase
Preluarea de către distribuitori și companii specializate	Costuri reduse Accesibilitate ridicată datorită timpului disponibil pentru utilizatori, nefiind necesară stocarea acestora în gospodării Eficiență mai ridicată pentru anumite tipuri de deșeuri	Lipsa disponibilității populației de a plăti suplimentar pentru acest tip de deșeuri sau de a se deplasa la punctele de colectare Dificultate în ceea ce privește colectarea datelor cu privire la cantitățile și tipurile de deșeuri colectate și traseibilitatea acestora

Având în vedere analiza din tabelele de mai sus, se consideră sunt necesare îmbunătățiri/modificări ale sistemului prin dotarea centrelor de colectare cu containere speciale pentru deseuri periculoase.

7.1.10 Colectarea separată a deșeurilor uleiului uzat alimentar

În România nu există o practică extinsă privind colectarea uleiului uzat alimentar de la populație. Există o serie de asociații neguvernamentale care derulează proiecte în cadrul cărora uleiului uzat alimentar este ridicat de la generator (București, Timișoara, Constanța). Populația mai poate duce uleiul uzat la benzinării sau la centrele operatorilor economici care colectează uleiul uzat din sectoarele HoReCa.

Pe raza județului Constanța nu există instalații de gestionare (tratate, valorificarea uleiului uzat alimentar).

Conform APM Constanta, au existat câteva campanii de colectare a uleiului uzat alimentar de la populație, dar nu există date referitoare la cantitățile gestionate.

Tabel 7-19: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a uleiului uzat alimentar în mediul urban

Colectarea uleiului uzat alimentar	Colectarea din poartă în poartă cu o frecvență stabilită	Colectarea din poartă în poartă la cerere	Centre de colectare prin aport voluntar
Costuri de investiție	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri mai scăzute în comparație cu celelalte alternative
Costuri de operare	Costuri ridicate de transport	Costuri ridicate de transport	Costuri scăzute
Confortul pentru utilizator	Ridicat	Ridicat	Scăzut
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Scăzut	Scăzut	Ridicat, există riscul de amestec cu alte deșeuri
Costuri de colectare	Ridicat	Ridicat	Scăzut

Tabel 7-20: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a uleiului uzat alimentar în mediul rural

Colectarea uleiului uzat alimentar	Colectarea din poartă în poartă cu o frecvență stabilită	Colectarea din poartă în poartă la cerere	Centre de colectare prin aport voluntar
Costuri de investiție	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri ridicate în ceea ce privește echipamentele de colectare și transport	Costuri mai scăzute în comparație cu celelalte alternative
Costuri de operare	Costuri ridicate de transport	Costuri ridicate de transport	Costuri scăzute
Confortul pentru utilizator	Ridicat	Ridicat	Scăzut
Gradul de impurificare a deșeurilor colectate	Scăzut	Scăzut	Ridicat, există riscul de amestec cu alte deșeuri
Costuri de colectare	Ridicat	Ridicat	Scăzut

Având în vedere costurile ridicate pentru opțiunile care implică colectarea din poartă în poartă, se recomandă organizarea de campanii periodice de colectare, atât în mediul urban cât și în mediul rural, precum și dotarea centrelor de colectare cu recipiente pentru colectarea uleiului uzat alimentar, care să ofere o soluție permanentă pentru populație și care să contribuie la creșterea ratei de colectare selectivă a deșeurilor.

7.1.11 Colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice (DEEE)

Deșuri de echipamente electrice și electronice (DEEE), constând din deșuri provenite de la populație sau agenți economici, pot fi colectate separat prin aport voluntar în centrele de colectare a deșeurilor reciclabile și transportate la stațiile de sortare. De asemenea, se pot organiza campanii de colectare, cu o frecvență semestrială organizate de Operatori în colaborare cu ADI Dobrogea sau, punându-se la dispoziția generatorilor puncte staționare pentru colectarea acestor categorii de deșuri.

Tabel 7-21: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a DEE în mediul urban

Opțiuni de colectare a DEEE	Avantaje	Dezavantaje
Centre fixe de colectare (cel puțin câte un centru în fiecare UAT)	<p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Accesibilitate ridicată - program fix disponibil pentru utilizatori</p>	<p>Costuri ridicate</p> <p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la centrele de colectare</p> <p>Durată de autorizare mare</p> <p>Rentabilitate redusă datorită programelor naționale și ofertelor agenților economici de înlocuire a echipamentelor vechi</p>
Puncte de colectare mobile	<p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Program prestabilit prin informarea din timp a utilizatorilor</p>	<p>Costuri ridicate</p> <p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la punctele de colectare prestabilite</p> <p>Rentabilitate redusă datorită programelor naționale și ofertelor agenților economici de înlocuire a echipamentelor vechi</p>
Colectarea periodică (minim trimestrial)	Costuri mai scăzute în comparație cu celelalte alternative	Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la punctele de colectare prestabilite

Opțiuni de colectare a DEEE	Avantaje	Dezavantaje
	<p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Program prestabilit prin informarea din timp a utilizatorilor</p>	<p>Rentabilitate redusă datorită programelor naționale și ofertelor agenților economici de înlocuire a echipamentelor vechi</p>

Tabel 7-22: Analiza opțiunilor tehnice de colectare a DEEE în mediul rural

Opțiuni de colectare a DEEE	Avantaje	Dezavantaje
<p>Centre fixe de colectare (cel puțin câte un centru în fiecare UAT)</p>	<p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Accesibilitate ridicată - program fix disponibil pentru utilizatori</p>	<p>Costuri ridicate</p> <p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la centrele de colectare</p> <p>Durată de autorizare mare</p> <p>Rentabilitate redusă datorită programelor naționale și ofertelor agenților economici de înlocuire a echipamentelor vechi</p>
<p>Puncte de colectare mobile</p>	<p>Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare</p> <p>Evitarea vandalizării</p> <p>Program prestabilit prin informarea din timp a utilizatorilor</p>	<p>Costuri ridicate</p> <p>Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la punctele de colectare prestabilite</p> <p>Rentabilitate redusă datorită programelor naționale și ofertelor agenților economici de înlocuire a echipamentelor vechi</p>



Opțiuni de colectare a DEEE	Avantaje	Dezavantaje
Colectarea periodică (minim trimestrial)	Costuri mai scăzute în comparație cu celelalte alternative Riscuri de mediu scăzute ca urmare a utilizării unor dotări de colectare adecvate, inclusiv reducerea gradului de impurificare Evitarea vandalizării Program prestabilit prin informarea din timp a utilizatorilor	Disponibilitatea scăzută a utilizatorilor pentru deplasarea la punctele de colectare prestabilite Rentabilitate redusă datorită programelor naționale și ofertelor agenților economici de înlocuire a echipamentelor vechi

Având în vedere analiza din tabelele de mai sus, nu se recomandă modificarea sistemului.

7.1.12 Colectarea separată și tratarea deșeurilor din construcții și desființări (DCD)

Deseurile din construcții și desființări pot fi împartite în 2 mari grupe, și anume:

- deseuri minerale inerte, care includ materiale rezultate în urma excavării, deșeuri rezultate în urma construcției drumurilor, deșeuri din beton rezultate din demolarea clădirilor;
- deseuri mixte, categorie în care sunt incluse deșeurile rezultate prin degradarea ambalajelor materialelor de construcții ambalate, deșeuri rezultate din dezafectarea amenajărilor interioare sau alte materiale rezultate din activitățile de renovare a locuințelor, colectate în containere.

Conform prevederilor legale (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor), gestionarea DCD și atingerea obiectivelor și țintelor stabilite este în sarcina titularilor autorizațiilor de construire și/sau desființare emise conform Legii nr. 50/1991 autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În cadrul PJGD se vor analiza cel puțin două opțiuni tehnice privind colectarea și gestionarea acestei categorii de deseuri, și anume:

- colectarea și tratarea locală (unde este posibil chiar la locul de generare și/sau în instalații locale);
- colectarea și transportul la centre locale unde se realizează trierea și stocarea temporară și transferul ulterior către instalații județene/regionale.

Fiecare Operator de colectare și transport trebuie să fie pregătit pentru a furniza la solicitare – contra cost - containere pentru stocarea deșeurilor din construcții și demolări. Deșeurile din construcții vor fi transportate în vederea tratării și valorificării. Aceste tipuri de deșeuri se transportă la depozitele conforme, unde după tratare Operatorul se ocupă de valorificarea și eliminarea acestor deșeuri.

Tabel 7-23: Analiza opțiunilor tehnice de colectare și tratare a DCD

Colectarea și tratarea DCD	Colectare și tratare locală	Colectare locală și tratare
Cantitatea generată	DCD generate la nivel de UAT se colectează și se tratează la nivelul și prin responsabilitatea fiecărei administrații locale/operator de salubritate la nivel local	DCD generate la nivel de UAT se colectează la nivelul și prin responsabilitatea fiecărei administrații locale/operator de salubritate la nivel local și se tratează la nivel regional/județean
Instalații și echipamente existente	Necesită investiții în echipamente	Necesită investiții în echipamente
Distanțe de parcurs	Reduse	Ridicate
Posibilitatea de valorificare în aria proiectului	Reduse	Ridicate

Având în vedere analiza de mai sus și prevederile SMID Constanta se recomandă îmbunătățirea sistemului actual prin analiza fezabilității construirii unui depozit de deșuri din construcții și desființări, mai ales ca rampa de deșuri inerte de la Ovidiu își va sista activitatea în 2022.

7.1.13 Colectarea separată și tratarea nămolurilor de la stațiile de epurare orășenești

Conform informațiilor obținute de la APM Constanta, CJ Constanta și RAJA Constanta, în momentul de față nămolul de la stațiile de epurare orășenești este uscat pe platforme proprii ale operatorilor și ulterior este fie utilizat în agricultură cu condiția respectării prevederilor legislației în vigoare, a calității din punct de vedere pedologic și bacteriologic fie depozitat în depozitul RAJA de la Luminita.

Deși în autorizația de funcționare a depozitului de la Tortoman și în acordul de mediu obținut pentru depozitul de deșuri de la Remetea sunt trecute ca fiind acceptate la depozitare deșeurile rezultate de la stațiile de epurare orășenești, respectiv:

- Deșuri de la deznizipatoare 19 08 02
- Deșuri reținute pe site 19 08 01
- Nămoluri de la stații de epurare orășenești 19 08 05

Se pare că operatorii depozitelor acceptă mai greu depozitarea acestor tipuri de deșuri.

Pentru a îmbunătăți managementul acestor tipuri de deșuri, respectiv maximizarea utilizării nămolului în agricultură și reducerea cantității depozitate se recomandă tratarea nămolurilor provenind din stațiile de epurare în combinație cu deșeu verde sau cu fracția umedă/biodegradabilă din deșeu menajer (compostare și digestie anaerobă).

Deșeurile care nu pot fi utilizate în agricultură trebuie depozitate pe depozite conforme pentru a evita poluarea solului și a apelor (de suprafață sau subterane).

7.2 Metodologie pentru stabilirea alternativelor

Stabilirea alternativelor de gestionare a sistemului necesită parcurgerea următoarelor etape:

- identificarea obiectivelor și țăintelor determinante pentru stabilirea alternativelor;
- pentru fiecare obiectiv în parte - identificarea măsurilor care trebuie aplicate și a opțiunilor tehnice disponibile pentru aplicarea fiecărei masuri în parte.

Identificarea obiectivelor și țăintelor determinante

Obiectivele și țăintele determinante sunt acelea pentru atingerea cărora este necesară realizarea de investiții (colectarea separată și instalații). Identificarea lor se realizează pornind de la obiectivele și țăintele prezentate în capitolul 6.

Astfel, obiectivele și țăintele determinante pentru PJGD Contanta sunt:

1. Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100% - termen permanent
2. Creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale:
 - La 50% din cantitatea totală de deșeuri reciclabile generată (Metoda de calcul 2 din Decizia Comisiei nr. 2011/753/UE) – termen 2020
 - La 50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate (Metoda de calcul 4 din Decizia Comisiei nr. 2011/753/UE) – termen 2025
 - La 60% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate (Metoda de calcul 4 din Decizia Comisiei nr. 2011/753/UE) – termen 2030
 - La 65% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate (Metoda de calcul 4 din Decizia Comisiei nr. 2011/753/UE) – termen 2035
3. Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale 15 % din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – termen 2025
4. Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995 – termen 2020
5. Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – termen 2035
6. Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme – termen permanent
7. Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic
8. Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat – termen permanent
9. Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere – termen permanent
10. Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase – termen permanent
11. Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare – termen permanent

Identificarea măsurilor și a opțiunilor tehnice**1. Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100% - termen permanent**

Acest obiectiv este atins odată cu încheierea contractelor de operare pentru serviciile de salubritate în toate cele trei zone mari de colectare, respectiv: zona 1 Constanta, zona 2 Eforie și zona 3 restul județului. De asemenea trebuie intensificate eforturile pentru includerea celorlalte localitati in ADI Dobrogea sau convingerea acestor UAT-uri sa aiba contracte de salubritate cu operatori autorizati.

2. Creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale

Măsurile care ar putea să conducă la îndeplinirea primei ținte de reciclare din anul 2020 sunt următoarele:

- Extinderea sistemului de colectare separată a deșeurilor reciclabile (deșeuri din hârtie, metal, plastic, sticlă și lemn din deșeurile menajere și deșeurile similare) cu asigurarea ratei totale de capturare stabilită în cadrul capitolului 6.3 Stabilirea unor rate minime de capturare în vederea colectării separate a cantităților de deșeuri necesare atingerii țintelor;
- Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat.

Întrucât nu există alte soluții tehnice pentru atingerea primei ținte aferentă obiectivului de pregătire pentru reutilizare și reciclare, măsurile de mai sus vor fi aceleași în toate cele trei alternative.

Conform deciziei CE, celelalte trei ținte se calculează prin raportarea la întreaga cantitate de deșeuri municipale generate. Se prezintă cantitățile de deșeuri ce trebuie reciclate conform cuantificării țintelor.

În continuare se prezintă structura deșeurilor municipale pe perioada de planificare și cantitățile aferente, conform estimărilor de proiecție realizate la capitolul 5 Proiecții:

Tabel 7-24: Structura și ponderea deșeurilor din deșeurile menajere și similare

Tip deseu	Ponderea (%)									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	
Hârtie si carton	12.4	12.6	12.8	13	13.3	13.5	13.5	13.5	13.5	
Metale	2.4	2.6	2.8	3	3.2	3.5	3.5	3.5	3.5	
Plastic	11	10.8	10.6	10.4	10.2	10	10	10	10	
Sticla	5	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.5	4.5	4.5	
Lemn	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	
Biodeseuri	57	56.5	56.5	56	55.5	55	55	55	55	
Textile	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Voluminoase	2.4	2.4	2.6	2.6	2.8	3	3	3	3	
Periculoase	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
Alte deseuri	5.4	5.7	5.4	5.7	5.8	5.9	5.9	5.9	5.9	

Sursa: Estimare PJGD; corelare PNGD



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Trebuie remarcat faptul că până în prezent în județul Constanta nu s-a executat o analiză - conform normativelor în vigoare - pentru determinarea compoziției deșeurilor menajere pentru întreg teritoriul al județului și nici pentru zonele de colectare conturate în SMID. Prin urmare toate cifrele cuprinse în tabelele următoare sunt estimări în baza mediei Planului Național de Gestionare a deșeurilor.

Tabel 7-25: Structura și ponderea deșeurilor din piețe

Tip deseu	Ponderea (%)									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	
Hârtie si carton	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
Metale	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Plastic	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9
Sticla	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Lemn	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Biodeșeuri	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
Textile	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Voluminoase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alte deseuri	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3

Tabel 7-26: Structura și ponderea deșeurilor din parcuri și grădini

Tip deseu	Ponderea (%)									
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	
Hârtie si carton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Metale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plastic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sticla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lemn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Biodeșeuri	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1	93.1
Textile	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Voluminoase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alte deseuri	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9	6.9

Tabel 7-27: Cantitățile aferente conform estimărilor de proiecție realizate la capitolul 5 Proiecții

Structura deșeuri municipale (tone/an)	2020	2025	2030	2035
Deșeuri reciclabile din deșeuri menajere și similare și deșeuri din piețe	90574.9	87464.1	85225.4	82428.6
Biodeșeurile din deșeurile menajere, similare și deșeuri din piețe	155478.3	141123.0	137522.7	133024.9
Biodeșeuri din deșeurile din parcuri și grădini	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2
Alte tipuri de deșeuri	24150.0	25527.0	24878.9	24069.3

**Tabel 7-28: Cantitățile totale de deșeuri municipale generate conform estimărilor de proiecție realizate la capitolul 5**

Categoriile de deșeuri municipale	Cantitate (tone/an)			
	2020	2025	2030	2035
Total deșeuri municipale generate	332743	316508	309962	301784

Din analiza tabelelor de mai sus, cantitățile de deșeuri ce trebuie reciclate conform cuantificării țintelor sunt:

Tabel 7-29: Ținte privind creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare

Cuantificarea țintelor	Ținta 2020 - 50% - Metoda 2	Ținta 2025 - 50 % metoda 4	Ținta 2030 - 60% metoda 4	Ținta 2035 - 65% metoda 4
Total deșeuri pregătite pentru reutilizare și reciclare (tone/an)	45278.4	158253.9	185977.1	196159.6

Din datele prezentate se observă că atingerea celorlalte ținte (din anii 2025, 2030, 2035) se poate realiza numai în condițiile în care gradul de colectare separată a deșeurilor reciclabile crește progresiv, în paralel cu colectarea separată și tratarea biodeșeurilor.

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv se recomandă îmbunătățirea actualului sistem de colectare în mediul rural și în zona cu case din mediul urban, prin extinderea sistemului de colectare din poartă în poartă, în special pentru deșeurile de hârtie+carton și plastic+metal, susținut de implementarea instrumentului „plătești pentru cât arunci”.

De asemenea, pentru creșterea ratelor de capturare, se recomandă îmbunătățirea actualului sistem prin investiții de optimizare în ceea ce privește utilajele existente în vederea prelucrării primare a deșeurilor menajere și reciclabile.

Pentru tratarea biodeșeurilor se recomandă îmbunătățirea sistemului actual prin construirea unei instalații de digestie anaeroba.

De asemenea, în vederea atingerii acestor ținte, se impune reciclarea și pregătirea pentru reutilizare și a celorlalte tipuri de deșeuri municipale (DEEE, deșeuri voluminoase și deșeuri din construcții și desființări).

În concluzie, măsurile care să conducă la îndeplinirea celor patru ținte de reciclare sunt următoarele:

- Extinderea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (hârtie+carton, plastic, metal și sticlă) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, dublat de implementarea instrumentului financiar „plătește pentru cât arunci”;
- Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat, prin eficientizarea/ modernizarea instalațiilor de sortare care necesita re tehnologizare;



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDETUL CONSTANTA

- Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populația din mediul urban, zona de case, rural și de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea instrumentului financiar ”plătești pentru cât arunci”
- Susținerea sistemului de compostare în gospodărie a biodeșeurilor în mediul rural
- Îmbunătățirea sistemului de colectare separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini
- Asigurarea de capacități de tratare pentru toate deșeurile verzi și biodeșeurile colectate separat în vederea obținerii unui compost de bună calitate;

Ratele minime de capturare pentru îndeplinirea țintelor sunt cele menționate în capitolul 6.3 și prezentate mai jos.

Deșeurile reciclabile

- 60% pentru anul 2020;
- 60% pentru anul 2021;
- 70% începând cu anul 2022.

Biodeșeuri

Rata minima de capturare este cea prevazuta în PNGD:

- 45% începând cu anul 2020.

3. Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale 15 % din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – termen 2025

Din analiza tabelului 7.28 de mai sus, cantitățile de deșeuri ce trebuie valorificate conform cuantificării țintelor sunt:

Cuantificarea țintelor	Ținta 2025 - 15 %
Total deșeuri valorificate energetic (tone/an)	47476.2

4. Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995 – termen 2020

Măsurile sunt similare celor identificate pentru obiectivele anterioare, după cum urmează:

- Extinderea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (hârtie+carton, plastic, metal și sticlă) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, dublat de implementarea instrumentului financiar „plătește pentru cât arunci”;
- Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat, prin eficientizarea/ modernizarea instalațiilor de sortare care necesita rețehnologizare;
- Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populația din mediul urban, zona de case, rural și de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea instrumentului financiar ”plătești pentru cât arunci”



- Susținerea sistemului de compostare în gospodărie a biodeșeurilor în mediul rural
- Îmbunătățirea sistemului de colectare separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini
- Asigurarea de capacități de tratare pentru toate deșeurile verzi și biodeșeurile colectate separat în vederea obținerii unui compost de bună calitate;
- Analiza și suplimentarea în caz de nevoie a unităților de compostare individuale

5. Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – termen 2035

Măsurile sunt aceleași în cele două alternative și presupun implementarea măsurilor anterior identificate.

6. Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme – termen permanent

Acest obiectiv presupune asigurarea capacității de depozitare pentru cantitățile de deșeuri care nu pot fi supuse unor operațiuni de recuperare, reciclare sau tratare în instalații corespunzătoare.

Din analiza anterioară, la nivelul județului Constanta capacitatea depozitelor conforme este suficientă pentru a asigura depozitarea deșeurilor generate

7. Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratate fezabile tehnic

După valorificarea potențialului util al deșeurilor prin reciclare materială, compostare și digestie aerobă, opțiuni aflate în topul ierarhiei deșeurilor, următorul obiectiv care trebuie îndeplinit este tratarea deșeurilor care nu pot fi reciclate. Acesta se poate realiza prin stațiile TMB existente. Este necesară construirea unei instalații de digestie anaerobă care să trateze biodeșeurile.

Măsurile sunt identificate mai sus și presupun tratarea tuturor deșeurilor reziduale colectate din județ.

8. Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat – termen permanent

Măsurile sunt aceleași în cele două alternative și se reflectă în măsuri de ordin legislativ și dublate de măsurile specifice identificate pentru obiectivele anterioare

9. Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere – termen permanent

Se consideră că sunt necesare îmbunătățiri/ modificări ale sistemului actual prin dotarea insulelor de colectare cu containere speciale pentru deseuri periculoase

10. Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase – termen permanent



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Având în vedere faptul că prin proiectul SMID, deșeurile voluminoase, reprezentând deșeuri (ex. mobilier uzat) ce pot proveni de la populație sau agenți economici, se va realiza în sistemul „la cerere”, sau prin campanii semestriale organizate de operatori în colaborare cu ADI Dobrogea se apreciază că este necesară modificarea sistemului prin înființarea de centre de colectare prin aport voluntar unde sa existe containere pentru acest tip de deseuri.

Ca și opțiune suplimentară se pot înființa ateliere de reparații care să repună în circuitul economic aceste tipuri de deșeuri.

11. Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare– termen permanent

Având în vedere costurile ridicate pentru opțiunile care implică colectarea din poartă în poartă, se recomandă organizarea de campanii periodice de colectare, atât în mediul urban cât și în mediul rural, precum și dotarea insulelor de colectare cu containere pentru colectarea uleiului uzat alimentar, care să ofere o soluție permanentă pentru populație și care să contribuie la creșterea ratei de colectare selectivă a deșeurilor.

Pe baza măsurilor anterior identificate, se definesc cele trei alternative, după cum urmează:

Alternativa	Descriere
Alternativa "0"	Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor existent
Alternativa 1	Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor existent + Extinderea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (hârtie+carton, plastic, metal și sticlă) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, dublat de implementarea instrumentului financiar „plătește pentru cât arunci”; + Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat, prin eficientizarea/ modernizarea instalațiilor de sortare, separarea deșeurilor biodegradabile, a celor combustibile, reducând în final cantitatea depozitată + Trei linii pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări (una pe fiecare zona de colectare) dotate cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri + Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populația din mediul rural și urban, zona de case și de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea instrumentului financiar ”plătești pentru cât arunci” + Suplimentarea numărului de instalații de compostare individuale. +



Alternativa	Descriere
	Extinderea colectării selective pentru deșeuri periculoase din deșeuri menajere și a uleiurilor uzate alimentare + Instalatie pentru fabricarea RDF + Instalatie de digestie anaerobă capacitate 30.000 t/an + Montarea de cipuri pe recipienții de colectare
Alternativa 2	Alternativa 1 + Instalatie de digestie anaerobă capacitate 30.000 t/an + Linie de sortare tehnologica mecanica sau optica la TBM Ovidiu si Tortoman + Echiparea statiilor de sortare cu prese mobile

7.2.1 Prezentarea alternativei "0"

Alternativa "0" presupune investițiile existente, realizate prin proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Constanța” (SMID) cat si investitii din alte surse si integrate in SMID.

În tabelul de mai jos sunt prezentate instalațiile de management a deșeurilor existente în județul Constanta:

Tabel 7-31: Instalații de gestionare a deșeurilor alternativa "0"

Tip instalație	Denumire instalație	Capacitate (t/an)
Stații de transfer	ST Deleni	7400
	ST Hârșova	8700
	ST Cernavodă	9694
Stații de sortare	SS Ovidiu	23000
	SS Tortoman	11000
	SS Constanța	23000
	SS Corbu	450
	SS Costinești	50000
	SS Cumpăna	518
	SS Cernavodă	3694
Stații de compostare	Platforma de compostare	2000
	Platforma de compostare Costinesti	5000
Instalații TMB	TMB Ovidiu	120000/90000/3700
	TMB Tortoman	35000/27000/950

Tip instalație	Denumire instalație	Capacitate (t/an)
	TMB Costinești	70000/29700/5000
Instalații de tratare termică	Instalație de piroliză Constanța	2750
Depozite de deșeuri	Depozit Tortoman	35000
	Depozit Ovidiu	4469519 mc
	Depozit Costinești	1 200 000 mc
	Rampa de deșeuri inerte, amplasată în localitatea Ovidiu	24 800
	Depozit Constanța	1400000 mc
	Depozit pentru deseuri nepericuloase amplasat în INCINTA PORT CONSTANȚA	167 000 mc

Modul de atingere a principalelor obiective se va calcula luând în considerare instalațiile existente (chiar dacă acestea nu sunt funcționale) și fluxul de deșeuri estimat pe baza prognozelor de la capitolul 5. Potrivit Planului de implementare pentru directiva privind depozitarea deșeurilor, cantitatea totală de deșeuri municipale biodegradabile generate în România în anul 1995 a fost de 4,8 milioane tone, din care se consideră că **156.000 tone** au fost generate în județul Constanța.

Calculul cantităților de deșeuri necesar a fi gestionate, pe fluxuri, au fost calculate luând în considerare următoarele informații și ipoteze:

- Ratele de captare pentru deșeurile reciclabile sunt 60% pentru anul 2020, 60% pentru anul 2021 și 70% începând cu anul 2022;
- Rata de captare a biodeșeurilor este cea din PNGD – 45 %;
- Conform OUG 74/2018, cantitatea totală de deșeuri trimise la reciclare ca procentaj din cantitatea totală de deșeuri acceptate la stațiile de sortare trebuie să fie de 75%;
- Cantitatea totală de deșeuri organice trimisă la tartare biologică (aerobă sau anaerobă) ca procent din cantitatea totală de deșeuri acceptate la Instalația de deșeuri – 90 %;

Conform OUG 74/2018 și Lege 211/2011, cantitatea totală de deșeuri provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora, predată pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere, rambleiere, direct sau prin intermediul unei stații de transfer ca procentaj din cantitatea de deșeuri provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora colectate trebuie să ajungă la minimum 70% începând cu anul 2020.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 7-32: Sumar al situației deșeurilor conform proiecțiilor realizate

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)								
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Deseuri menajere în amestec și separat	202953.1	201937.4	198496.0	197492.5	194087.9	190707.8	189728.9	188750.0	187771.1
urban	151592.3	150833.6	148443.7	147693.3	145328.2	142979.5	142245.6	141511.7	140777.8
rural	51360.8	51103.7	50052.2	49799.2	48759.7	47728.3	47483.3	47238.3	46993.3
Deseuri similare colectate în amestec și separat	68341.0	67999.0	66885.3	66547.2	65445.2	64351.1	64020.7	63690.4	63360.1
urban	60636.9	60333.5	59377.5	59077.3	58131.3	57191.8	56898.2	56604.7	56311.1
rural	7704.1	7665.6	7507.8	7469.9	7314.0	7159.2	7122.5	7085.7	7049.0
Deseuri din grădini și parcuri	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0
Deseuri din pietre	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0
Deseuri stradale	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0
Total deseuri municipale generate	332743.1	331385.4	326830.3	325488.8	320982.1	316507.9	315198.7	313889.4	312580.2
Total deseuri municipale colectate	318156.6	316974.1	312715.6	311569.9	307500.1	303406.4	302164.5	300922.5	299680.6
Deseurile reciclabile din deseuri menajere și similare și deseuri din pietre	90739.1	90767.3	89507.6	89527.1	88637.1	87625.6	87177.0	86728.4	86279.8
Biodeseurile din deseurile menajere, similare și deseuri din pietre	155408.2	153319.8	150745.9	148725.2	144811.1	141087.5	140367.6	139647.7	138927.9
Biodeseuri din deseurile din parcuri și grădini	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2
Alte tipuri de deseuri	43657.6	44360.1	43638.6	44298.3	44595.8	44856.6	44715.8	44575.1	44434.3
Total deseuri biodegradabile	198773.5	197351.7	194616.2	193181.0	189394.0	185408.6	184476.6	183544.7	182612.7
Total DCD	130448.4	129795.5	129142.7	128489.9	127837.0	127184.2	126531.4	125878.5	125225.7



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 7-32: Sumar al situației deșeurilor conform proiecțiilor realizate (continuare)

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)											
	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Deseuri menajere în amestec și separat	186792.2	185813.3	184590.4	183367.5	182144.6	180921.7	179698.8	178475.8	177252.9	176030.0	174807.1	173584.2
urban	140043.9	139310.0	138393.1	137476.3	136559.4	135642.5	134725.7	133808.8	132892.0	131975.1	131058.3	130141.4
rural	46748.3	46503.4	46197.3	45891.2	45585.2	45279.1	44973.1	44667.0	44361.0	44054.9	43748.8	43442.8
Deseuri similare colectate în amestec și separat	63029.8	62699.5	62286.8	61874.2	61461.5	61048.9	60636.2	60223.6	59810.9	59398.3	58985.6	58573.0
urban	56017.6	55724.0	55357.2	54990.5	54623.8	54257.0	53890.3	53523.5	53156.8	52790.1	52423.3	52056.6
rural	7012.3	6975.5	6929.6	6883.7	6837.8	6791.9	6746.0	6700.1	6654.1	6608.2	6562.3	6516.4
Deseuri din gradini și parcuri	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0	3113.0
Deseuri din pietre	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0	1136.0
Deseuri stradale	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0	57200.0
Total deseuri municipale generate	311271.0	309961.8	308326.3	306690.7	305055.1	303419.6	301784.0	300148.4	298512.9	296877.3	295241.7	293606.2
Total deseuri municipale colectate	298438.6	297196.6	295645.1	294093.5	292542.0	290990.4	289438.9	287887.3	286335.8	284784.2	283232.7	281681.1
Deseurile reciclabile din deseuri menajere și similare și deseuri din pietre	85831.2	85382.7	84822.3	84261.9	83701.5	83141.1	82580.7	82020.3	81459.9	80899.5	80339.1	79778.7
Biodeseurile din deseurile menajere, similare și deseuri din pietre	138208.0	137488.1	136588.8	135689.4	134790.1	133890.8	132991.4	132092.1	131192.8	130293.4	129394.1	128494.8



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)											
	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Biodeseuri din deseurile din parcuri si gradini	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2	2898.2
Alte tipuri de deseuri	44293.6	44152.9	43977.0	43801.2	43625.4	43449.5	43273.7	43097.9	42922.0	42746.2	42570.3	42394.5
Total deseuri biodegradabile	181680.7	180748.7	179584.5	178420.2	177255.9	176091.6	174927.3	173763.0	172598.7	171434.4	170270.1	169105.8
Total DCD	124572.9	123920.0	123104.5	122288.9	121473.3	120657.8	119842.2	119026.6	118211.1	117395.5	116579.9	115764.4

Tabel 7-33: Nivelul de atingere al țintelor – Alternativa 0

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671302.5326	654504.7805	637707.0284	616721.9743	595736.9202
Total deseuri municipale generate	332743.09	316507.86	309961.82	301784.00	293606.17
Total deseuri biodegradabile	198773.53	185408.62	180748.75	174927.28	169105.81
Deseuri municipale colectate	318156.63	303406.44	297196.65	289438.89	281681.13
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietre	90739.12	87625.56	85382.67	82580.68	79778.69
Hârtie+carton+lemn din deseurile menajere si similare si deseuri din pietre	40467.13	41422.91	40362.45	39037.65	37712.84



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671302.5326	654504.7805	637707.0284	616721.9743	595736.9202
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietele colectate separat (cf. ratelor de capturare impuse - 60 % - 2020; 60 % - 2021; 70% - 2022)	54443.47	61337.89	59767.87	57806.48	55845.08
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietele colectate in amestec (cf. ratelor de capturare impuse - 60 % - 2020; 60 % - 2021; 70% - 2022)	36295.65	26287.67	25614.80	24774.20	23933.61
Deseuri reciclate conform indicilor de performanta impusi pentru statiile de sortare	32666.08	36802.74	35860.72	34683.89	33507.05
Deseuri reciclabile rămase pentru valorificare energetica de la statiile de sortare	10888.69	12267.58	11953.57	11561.30	11169.02
Deseuri reciclabile catre instalatiile TMB	10888.69	12267.58	11953.57	11561.30	11169.02
Total deseuri reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietele catre instalatiile TMB	47184.34	38555.25	37568.38	36335.50	35102.62



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671302.5326	654504.7805	637707.0284	616721.9743	595736.9202
Deseuri reciclate din fluxurile speciale de deseuri (DEE, Voluminoase, DCD, etc)	1000.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
Biodeseurile din deseurile menajere, similare si deseuri din pietre	155408.20	141087.50	137488.09	132991.43	128494.77
Biodeseurile din deseurile menajere, similare si deseuri din pietre colectate	140821.74	127986.09	124722.92	120646.32	116569.72
Biodeseuri din deseurile din parcuri si gradini	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20
Total Biodeseuri	158306.40	143985.71	140386.30	135889.63	131392.97
Total Biodeseuri colectate	143719.95	130884.29	127621.13	123544.53	119467.93
Biodeseuri colectate separat (cf. ratelor de capturare 40% in 2020 si 45% incepand cu 2021)	57487.98	58897.93	57429.51	55595.04	53760.57
Biodeseuri colectate in amestec catre instalatiile TMB	83333.76	69088.16	67293.42	65051.29	62809.16
Biodeseuri verzi catre instalatiile de compostare	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20
Refuz de la instalatiile de compostare catre instalatiile TMB	57.96	57.96	57.96	57.96	57.96
Reducere de masa la compostare	1594.01	1594.01	1594.01	1594.01	1594.01
Compost rezultat de la instalatiile de compostare	1304.19	1304.19	1304.19	1304.19	1304.19



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671302.5326	654504.7805	637707.0284	616721.9743	595736.9202
Deseuri stradale catre instalatiile TMB	17160.00	17160.00	17160.00	17160.00	17160.00
Deseuri de la maturatul stradal pentru depozitare	40040.00	40040.00	40040.00	40040.00	40040.00
Total deseuri catre instalatiile TMB	227823.41	207057.69	202103.91	195915.27	189726.62
Refuz de la sortare TMB pentru depozitare	56955.85	51764.42	50525.98	48978.82	47431.66
Deseuri reciclate de la instalatiile TMB	6834.70	6211.73	6063.12	5877.46	5691.80
Deseuri valorificate energetic de la instalatiile TMB	22782.34	20705.77	20210.39	19591.53	18972.66
Deseuri pentru biostabilizare in instalatiile TMB	141250.52	128375.77	125304.42	121467.47	117630.51
Reducere de masa la biostabilizare	49437.68	44931.52	43856.55	42513.61	41170.68
Imput pentru maturare de la TMB	91812.83	83444.25	81447.88	78953.85	76459.83
Compost de la maturare	18362.57	16688.85	16289.58	15790.77	15291.97
Deseu biostabilizat pentru depozitare	73450.27	66755.40	65158.30	63163.08	61167.86
Alte tipuri de deseuri colectate în amestec (inclusiv deseurile stradale)	42657.57	43356.59	42652.85	41773.68	40894.52
Gradul de realizare a tintelor					
Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%					
Tinta	100%	100%	100%	100%	100%



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

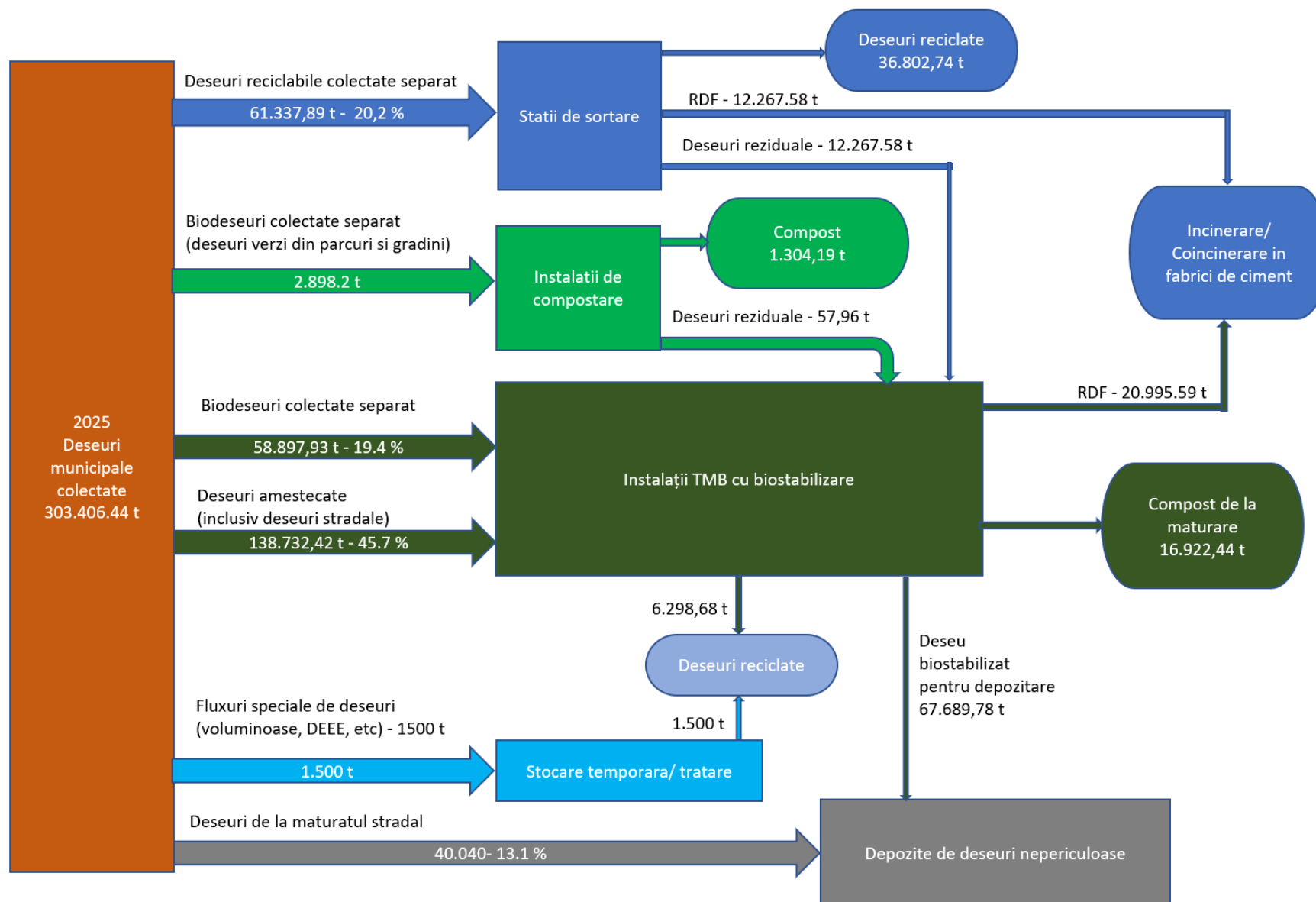
Anul	2020		2025		2030		2035		2040	
Populatia	671302.5326		654504.7805		637707.0284		616721.9743		595736.9202	
Realizabil	100%		100%		100%		100%		100%	
Cresterea etapizata a gradului de pregatire pentru reutilizare si reciclare a deseurilor municipale										
Tinta	45369.56	50.00%	158253.93	50.00%	185977.09	60.00%	196159.60	65.00%		
Realizabil	72650.25	80.06%	268395.58	84.80%	261871.78	84.49%	253721.74	84.07%	245571.71	83.64%
Cresterea gradului de valorificare energetica a deseurilor municipale 15 % din cantitatea totala de deseuri municipale generate - 2025										
Tinta			47476.18	15.00%	46494.27	15.00%	45267.60	15.00%	44040.93	15.00%
Realizabil			32973.35	10.42%	32163.97	10.38%	31152.82	10.32%	30141.68	10.27%
Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totala, exprimata gravimetric, produsa în anul 1995										
Cantitatea produsă în anul 1995 (t)									156000	
Tinta	54600	35.00%								
Realizabil	73450.27	47.08%	66755.40	42.79%	65158.30	41.77%	63163.08	40.49%	61167.86	39.21%
Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate - 2035										
Tinta							30178.40	10.00%		
Realizabil							103203.08	34.20%		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere – termen permanent	Nerealizabil	Nerealizabil	Nerealizabil	Nerealizabil
Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare	Nerealizabil	Nerealizabil	Nerealizabil	Nerealizabil

Schema fluxurilor de deșeuri pentru anul 2025, în cazul alternativei "0" este prezentată mai jos:





7.2.1 Prezentarea alternativei "1"

Alternativa 1 constă în investițiile existente construite prin proiectul SMID la care se adaugă următoarele investiții noi:

Extinderea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (hârtie+carton, plastic, metal și sticlă) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, dublat de implementarea instrumentului financiar „plătește pentru cât arunci”;

Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat, prin eficientizarea/ modernizarea instalațiilor de sortare, separarea deșeurilor biodegradabile, a celor combustibile, reducând în final cantitatea depozitată

Trei linii pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări (una pe fiecare zona de colectare) dotate cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri

Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populația din mediul rural și urban, zona de case și de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea instrumentului financiar ”plătești pentru cât arunci”

Suplimentarea numărului de instalații de compostare individuale.

Extinderea colectării selective pentru deșeuri periculoase din deșeuri menajere și a uleiurilor uzate alimentare

Instalație pentru fabricarea RDF

Instalație de digestie anaerobă capacitate 30.000 t/an

Montarea de cipuri pe recipienții de colectare

Aceste noi investiții contribuie la realizarea obiectivelor prin:

- Creșterea ratei de capturare a deșeurilor reciclabile (inclusiv a celor din construcții și demolări) și a biodeșeurilor;
- Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale;
- Tratarea deșeurilor înainte de depozitare (inclusiv a deșeurilor din construcții și desființări, care trebuie reciclate/reutilizate într-un procent de minimum 70% începând cu anul 2020);
- Creșterea colectării selective a deșeurilor periculoase din deșeuri menajere și a uleiurilor uzate alimentare.

Prin investițiile menționate mai sus se consideră:

- Construirea unei instalații de digestie anaerobă – capacitate 27000 t/an;
- Creșterea numărului de unități individuale de compostare,
- Extinderea sistemului de colectare a deșeurilor din poartă în poartă pentru biodeșeuri va conduce la o rată de capturare separată a biodeșeurilor de 45%;
- Extinderea sistemului de colectare a deșeurilor din poartă în poartă pentru deșeurile reciclabile (hârtie, carton, plastic, sticlă, metal), linia pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări va conduce la o rată de recuperare a deșeurilor reciclabile ridicată;
- linia tehnologică pentru fabricare RDF va contribui la creșterea gradului de utilizare a deșeurilor reciclabile prin transformarea acestora în combustibil ceea ce va conduce la creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor.

Tabel 7-34: Nivelul de atingere al țintelor – Alternativa 1

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Total deseuri municipale generate	332743.09	316507.86	309961.82	301784.00	293606.17
Total deseuri biodegradabile	198773.53	185408.62	180748.75	174927.28	169105.81
Deseuri municipale colectate	318156.63	303406.44	297196.65	289438.89	281681.13
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietre	90739.12	87625.56	85382.67	82580.68	79778.69
Hârtie+carton+lemn din deseurile menajere si similare si deseuri din pietre	40467.13	41422.91	40362.45	39037.65	37712.84
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietre colectate separat (cf. ratelor de capturare impuse - 60 % - 2020; 60 % - 2021; 70% - 2022)	54443.47	61337.89	59767.87	57806.48	55845.08
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietre colectate in amestec (cf. ratelor de capturare impuse - 60 % - 2020; 60 % - 2021; 70% - 2022)	36295.65	26287.67	25614.80	24774.20	23933.61



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Deseuri reciclate conform indicilor de performanta impusi pentru statiile de sortare	32666.08	36802.74	35860.72	34683.89	33507.05
Deseuri recilabile rămase pentru valorificare energetica de la statiile de sortare	10888.69	12267.58	11953.57	11561.30	11169.02
Deseuri recilabile catre instalatiile TMB	10888.69	12267.58	11953.57	11561.30	11169.02
Total deseuri recilabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietele catre instalatiile TMB	47184.34	38555.25	37568.38	36335.50	35102.62
Deseuri reciclate din fluxurile speciale de deseuri (DEE, Voluminoase, DCD, etc)	1000.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
Biodeseurile din deseurile menajere, similare si deseuri din pietele	155408.20	141087.50	137488.09	132991.43	128494.77
Biodeseurile din deseurile menajere, similare si deseuri din pietele colectate	140821.74	127986.09	124722.92	120646.32	116569.72
Biodeseuri din deseurile din parcuri si gradini	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20
Total Biodeseuri	158306.40	143985.71	140386.30	135889.63	131392.97
Total Biodeseuri colectate	143719.95	130884.29	127621.13	123544.53	119467.93



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Biodeșeuri colectate separat (cf. ratelor de capturare 40% in 2020 si 45% incepand cu 2021)	57487.98	58897.93	57429.51	55595.04	53760.57
Biodeșeuri colectate separat catre instalatia de digestie anaeroba	0.00	27000.00	27000.00	27000.00	27000.00
Reducere de masa la digestie anaeroba	0.00	14850.00	14850.00	14850.00	14850.00
Compost de la digestia anaeroba	0.00	10800.00	10800.00	10800.00	10800.00
Digestat si deseuri reziduale de la digestia anaeroba pentru depozitare	0.00	4050.00	4050.00	4050.00	4050.00
Biodeșeuri colectate in amestec catre instalatiile TMB	83333.76	69088.16	67293.42	65051.29	62809.16
Biodeșeuri verzi catre instalatiile de compostare	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20
Biodeșeuri colectate separat catre instalatiile de compostare si TMB	57487.98	31897.93	30429.51	28595.04	26760.57
Biodeșeuri colectate separat catre instalatiile de compostare	0.00	6750.00	6750.00	6750.00	6750.00
Biodeșeuri colectate separat catre instalatiile TMB	57487.98	25147.93	23679.51	21845.04	20010.57



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Refuz de la instalatiile de compostare catre instalatiile TMB	57.96	192.96	192.96	192.96	192.96
Reducere de masa la compostare	1594.01	5306.51	5306.51	5306.51	5306.51
Compost rezultat de la instalatiile de compostare	1304.19	4341.69	4341.69	4341.69	4341.69
Deseuri stradale catre instalatiile TMB	17160.00	17160.00	17160.00	17160.00	17160.00
Deseuri de la maturatul stradal	40040.00	40040.00	40040.00	40040.00	40040.00
Total deseuri catre instalatiile TMB	230721.61	196360.89	191407.11	185218.47	179029.83
Refuz de la sortare TMB	57680.40	49090.22	47851.78	46304.62	44757.46
Deseuri RDF din refuz sortare TMB pentru incinerare	0.00	4909.02	4785.18	4630.46	4475.75
Refuz de la sortare TMB pentru depozitare	57680.40	44181.20	43066.60	41674.16	40281.71
Deseuri reciclate de la instalatiile TMB	6921.65	5890.83	5742.21	5556.55	5370.89
Deseuri valorificate energetic de la instalatiile TMB	23072.16	39272.18	38281.42	37043.69	35805.97
Deseuri pentru biostabilizare in instalatiile TMB	143047.40	102107.66	99531.70	96313.60	93095.51
Reducere de masa la biostabilizare	50066.59	35737.68	34836.09	33709.76	32583.43
Imput pentru maturare de la TMB	92980.81	66369.98	64695.60	62603.84	60512.08



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020		2025		2030		2035		2040	
Populatia	671,303		654,505		637,707		616,722		595,737	
Compost de la maturare	18596.16		13274.00		12939.12		12520.77		12102.42	
Deseu biostabilizat de la instalatiile TMB cu biostabilizare	74384.65		53095.99		51756.48		50083.07		48409.67	
Deseu biostabilizat de la instalatiile TMB cu biostabilizare reutilizat	66946.18		47786.39		46580.84		45074.77		43568.70	
Deseu biostabilizat de la instalatiile TMB cu biostabilizare pentru depozitare	7438.46		5309.60		5175.65		5008.31		4840.97	
Alte tipuri de deseuri colectate în amestec (inclusiv deseurile stradale)	42657.57		43356.59		42652.85		41773.68		40894.52	
Gradul de realizare a tintelor										
Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%										
Tinta	100%		100%		100%		100%		100%	
Realizabil	100%		100%		100%		100%		100%	
Cresterea etapizata a gradului de pregatire pentru reutilizare si reciclare a deseurilor municipale										
Tinta	45369.56	50.00%	158253.93	50.00%	185977.09	60.00%	196159.60	65.00%		
Realizabil	72970.79	80.42%	284698.78	89.95%	278174.98	89.74%	270024.95	89.48%	261874.91	89.19%
Cresterea gradului de valorificare energetica a deseurilor municipale 15 % din cantitatea totala de deseuri municipale generate - 2025										
Tinta			47476.18	15.00%	46494.27	15.00%	45267.60	15.00%	44040.93	15.00%
Realizabil			56448.78	17.83%	55020.17	17.75%	53235.45	17.64%	51450.73	17.52%
Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totala, exprimata gravimetric, produsa în anul 1995										
Cantitatea produsă în anul 1995 (t)									156000	

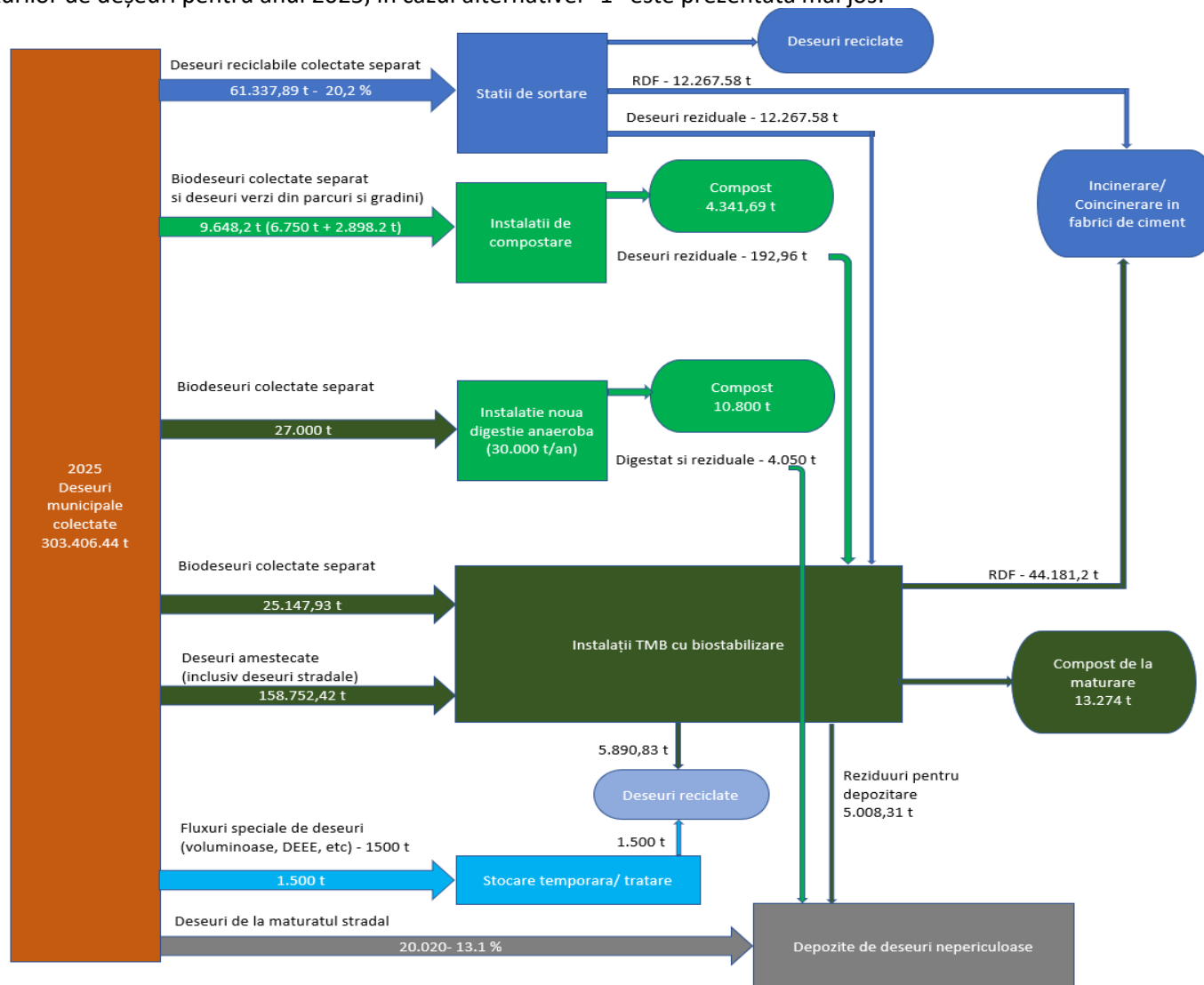


2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020		2025		2030		2035		2040	
Populatia	671,303		654,505		637,707		616,722		595,737	
Tinta	54600	35.00%								
Realizabil	74384.65	47.68%	53095.99	34.04%	51756.48	33.18%	50083.07	32.10%	48409.67	31.03%
Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate - 2035										
Tinta							30178.40	10.00%		
Realizabil							29078.31	9.64%		

Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere – termen permanent	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil

Schema fluxurilor de deșeuri pentru anul 2025, în cazul alternativei "1" este prezentată mai jos:



7.2.1 Prezentarea alternativei "2"

Alternativa 2 constă în investițiile existente construite prin proiectul SMID la care se adaugă investițiile menționate în alternativa 1 și creșterea capacității instalației de digestie anaerobă pentru a putea trata toate biodeșeurile colectate separat și reducerea cantităților de deșuri depozitate:

Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere – termen permanent	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil
Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil	Realizabil



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 7-35: Nivelul de atingere al țintelor – Alternativa 2

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Total deseuri municipale generate	332743.09	316507.86	309961.82	301784.00	293606.17
Total deseuri biodegradabile	198773.53	185408.62	180748.75	174927.28	169105.81
Deseuri municipale colectate	318156.63	303406.44	297196.65	289438.89	281681.13
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietre	90739.12	87625.56	85382.67	82580.68	79778.69
Hârtie+carton+lemn din deseurile menajere si similare si deseuri din pietre	40467.13	41422.91	40362.45	39037.65	37712.84
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietre colectate separat (cf. ratelor de capturare impuse - 60 % - 2020; 60 % - 2021; 70% - 2022)	54443.47	61337.89	59767.87	57806.48	55845.08
Deseurile reciclabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietre colectate in amestec (cf. ratelor de capturare impuse - 60 % - 2020; 60 % - 2021; 70% - 2022)	36295.65	26287.67	25614.80	24774.20	23933.61



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Deseuri reciclate conform indicilor de performanta impusi pentru statiile de sortare	32666.08	36802.74	35860.72	34683.89	33507.05
Deseuri recilabile rămase pentru valorificare energetica de la statiile de sortare	10888.69	12267.58	11953.57	11561.30	11169.02
Deseuri recilabile catre instalatiile TMB	10888.69	12267.58	11953.57	11561.30	11169.02
Total deseuri recilabile din deseuri menajere si similare si deseuri din pietele catre instalatiile TMB	47184.34	38555.25	37568.38	36335.50	35102.62
Deseuri reciclate din fluxurile speciale de deseuri (DEE, Voluminoase, DCD, etc)	1000.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
Biodeseurile din deseurile menajere, similare si deseuri din pietele	155408.20	141087.50	137488.09	132991.43	128494.77
Biodeseurile din deseurile menajere, similare si deseuri din pietele colectate	140821.74	127986.09	124722.92	120646.32	116569.72
Biodeseuri din deseurile din parcuri si gradini	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20
Total Biodeseuri	158306.40	143985.71	140386.30	135889.63	131392.97
Total Biodeseuri colectate	143719.95	130884.29	127621.13	123544.53	119467.93



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Biodeșeuri colectate separat (cf. ratelor de capturare 40% in 2020 si 45% incepand cu 2021)	57487.98	58897.93	57429.51	55595.04	53760.57
Biodeșeuri colectate separat catre instalatia de digestie anaeroba	0.00	58897.93	57429.51	55595.04	53760.57
Reducere de masa la digestie anaeroba	0.00	32393.86	31586.23	30577.27	29568.31
Compost de la digestia anaeroba	0.00	30309.17	29721.80	28988.01	28254.23
Digestat si deseuri reziduale de la digestia anaeroba pentru depozitare	0.00	2084.69	1864.43	1589.26	1314.08
Biodeșeuri colectate in amestec catre instalatiile TMB	83333.76	69088.16	67293.42	65051.29	62809.16
Biodeșeuri verzi catre instalatiile de compostare	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20	2898.20
Biodeșeuri colectate separat catre instalatiile TMB	57487.98	0.00	0.00	0.00	0.00
Digestat de la digestia anaeroba catre instalatiile de compostare	0.00	6750.00	6750.00	6750.00	6750.00
Biodeșeuri colectate separat catre instalatiile TMB	57487.98	0.00	0.00	0.00	0.00



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737
Refuz de la instalatiile de compostare catre instalatiile TMB	57.96	192.96	192.96	192.96	192.96
Reducere de masa la compostare	1594.01	5306.51	5306.51	5306.51	5306.51
Compost rezultat de la instalatiile de compostare	1304.19	4341.69	4341.69	4341.69	4341.69
Deseuri stradale catre instalatiile TMB	17160.00	17160.00	17160.00	17160.00	17160.00
Deseuri de la maturatul stradal	40040.00	40040.00	40040.00	40040.00	40040.00
Total deseuri catre instalatiile TMB	230721.61	171212.96	167727.61	163373.43	159019.26
Refuz de la sortare TMB	57680.40	42803.24	41931.90	40843.36	39754.81
Deseuri RDF din refuz sortare TMB pentru incinerare	0.00	4280.32	4193.19	4084.34	3975.48
Refuz de la sortare TMB pentru depozitare	57680.40	38522.92	37738.71	36759.02	35779.33
Deseuri reciclate de la instalatiile TMB	6921.65	5136.39	5031.83	4901.20	4770.58
Deseuri valorificate energetic de la instalatiile TMB	23072.16	34242.59	33545.52	32674.69	31803.85
Deseuri pentru biostabilizare in instalatiile TMB	143047.40	89030.74	87218.36	84954.19	82690.01
Reducere de masa la biostabilizare	50066.59	31160.76	30526.42	29733.96	28941.51
Imput pentru maturare de la TMB	92980.81	57869.98	56691.93	55220.22	53748.51



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

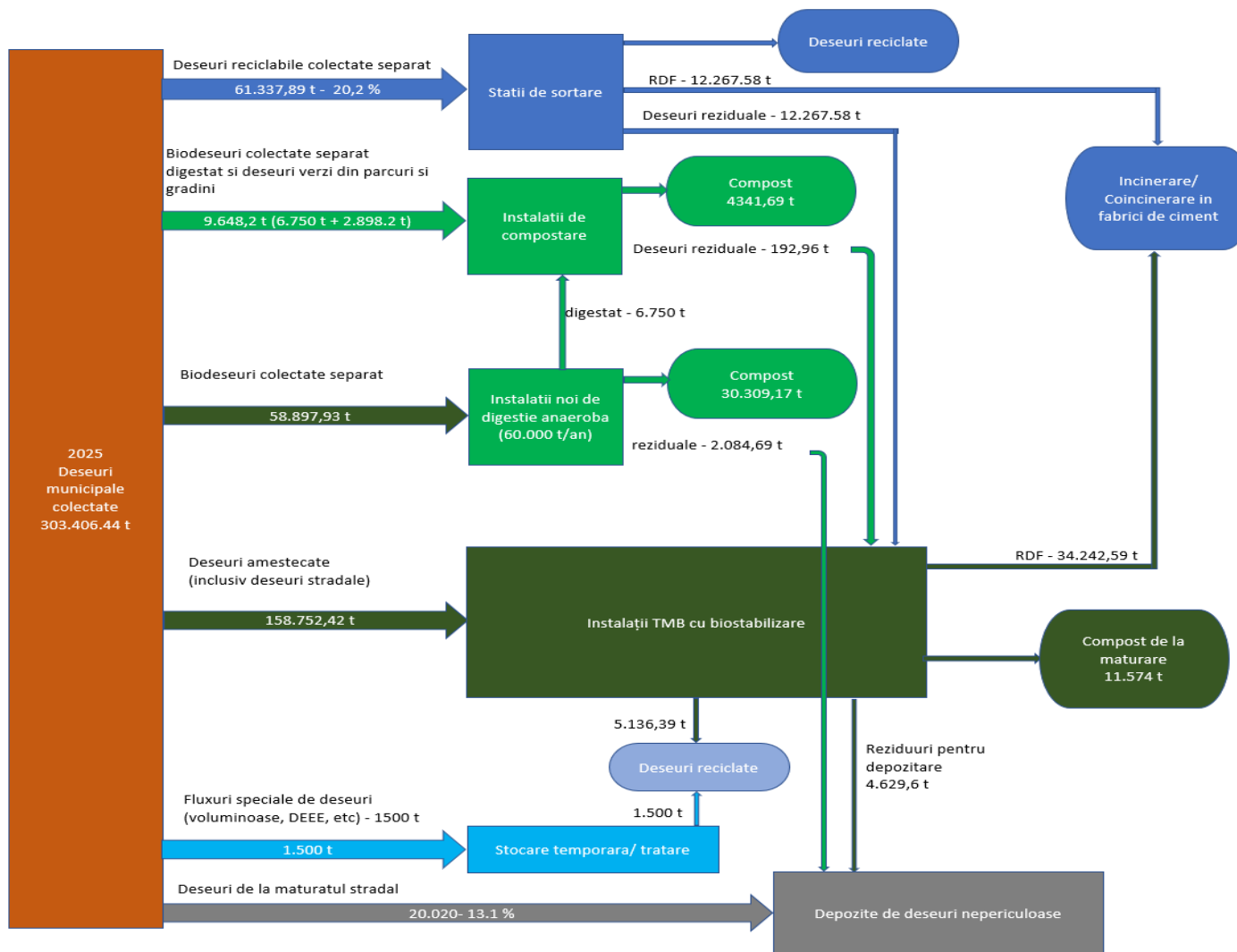
Anul	2020		2025		2030		2035		2040	
Populatia	671,303		654,505		637,707		616,722		595,737	
Compost de la maturare	18596.16		11574.00		11338.39		11044.04		10749.70	
Deseu biostabilizat de la instalatiile TMB cu biostabilizare	74384.65		46295.98		45353.55		44176.18		42998.81	
Deseu biostabilizat de la instalatiile TMB cu biostabilizare reutilizat	66946.18		41666.39		40818.19		39758.56		38698.93	
Deseu biostabilizat de la instalatiile TMB cu biostabilizare pentru depozitare	7438.46		4629.60		4535.35		4417.62		4299.88	
Alte tipuri de deseuri colectate în amestec (inclusiv deseurile stradale)	42657.57		43356.59		42652.85		41773.68		40894.52	
Gradul de realizare a tintelor										
Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%										
Tinta	100%		100%		100%		100%		100%	
Realizabil	100%		100%		100%		100%		100%	
Cresterea etapizata a gradului de pregatire pentru reutilizare si reciclare a deseurilor municipale										
Tinta	45369.56	50.00%	158253.93	50.00%	185977.09	60.00%	196159.60	65.00%		
Realizabil	72970.79	80.42%	291448.78	92.08%	284924.98	91.92%	276774.95	91.71%	268624.91	91.49%
Cresterea gradului de valorificare energetica a deseurilor municipale 15 % din cantitatea totala de deseuri municipale generate - 2025										
Tinta			47476.18	15.00%	46494.27	15.00%	45267.60	15.00%	44040.93	15.00%
Realizabil			50790.49	16.05%	49692.29	16.03%	48320.32	16.01%	46948.35	15.99%
Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totala, exprimata gravimetric, produsa în anul 1995										
Cantitatea produsă în anul 1995 (t)									156000	



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Anul	2020		2025		2030		2035		2040	
Populatia	671,303		654,505		637,707		616,722		595,737	
Tinta	54600	35.00%								
Realizabil	74384.65	47.68%	46295.98	29.68%	45353.55	29.07%	44176.18	28.32%	42998.81	27.56%
Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate - 2035										
Tinta							30178.40	10.00%		
Realizabil							26026.87	8.62%		

Schema fluxurilor de deșeuri pentru anul 2025, în cazul alternativei "2" este prezentată mai jos:



7.3 Metodologie pentru analiza alternativelor

Analiza alternativelor propuse se realizează în baza următorului set de criterii:

- cantitative:
 - evaluare financiară (estimare costuri cu investițiile și costuri cu operarea și întreținerea);
 - cuantificarea impactului asupra mediului (estimarea emisiilor nete exprimate în tone emisii CO₂ echivalent);
- calitative:
 - gradul de valorificare a deșeurilor;
 - riscul de piață;
 - conformitatea cu principiile economiei circulare;
 - alte criterii relevante la nivel județean (se prezintă o fundamentare a acestora).

Evaluarea se va realiza pentru toate cele minim 3 alternativele analizate (minim 2 alternative și Alternativa "zero") și se va selecta alternativa care obține punctajul cel mai ridicat.

Pentru fiecare criteriu în parte, punctajul cel mai mare este acordat alternativei cele mai favorabile. Se propune spre implementare alternativa care obține punctajul cel mai ridicat.



7.3.1 Evaluarea financiara a alternativelor

Evaluarea financiara a alternativelor are scopul de a identifica si de a cuantifica costurile de investitie si costurile de operare si întretinere, pentru fiecare dintre cele minim 3 alternative (minim 2 alternative + Alternativa "zero"), în vederea fundamentarii alegerii alternativei optime.

Evaluarea financiara are în vedere doua aspecte relevante:

- Metodologia folosita în determinarea costurilor de investitie si a costurilor de operare si întretinere aferente celor minim 3 alternative;
- Identificarea si cuantificarea datelor de intrare în vederea parcurgerii etapelor necesare calculului costurilor de investitie si a costurilor de operare si întretinere pentru fiecare dintre cele minim 3 alternative.

În continuare sunt prezentate etapele recomandate în modelarea financiara a alternativelor.

Prima etapa consta în definirea costurilor de investitie si a costurilor de operare si întretinere aferente investitiilor necesare pentru implementarea masurilor prevazute în PJGD.

Costurile de investitie (CAPEX) sunt costurile aferente necesarului de investitie pentru implementarea PJGD. Se recomanda urmatoarea structura de costuri:

- colectare si transport (ex. investitii în colectarea separata a deseurilor reciclabile, a biodeseurilor, a deseurilor reziduale etc);
- infrastructuri fixe - instalatii (ex. statii de transfer, statii de compostare, statii de sortare a deseurilor colectate separat, instalatii de digestie anaeroba, instalatii de TMB, incineratoare cu valorificare energetica etc);
- extindere depozite, inclusiv construire de depozite noi;
- închidere depozite care si-au epuizat capacitatea;
- alte costuri (ex. proiectare, asistenta tehnica, supervizare etc).

Costurile de investitii nu includ costul terenului, costurile diverse si neprevazute, costurile financiare (exp. costurile cu creditul bancar) aferente finantarii investitiilor.

Costurile de investitii pentru Alternativa "zero" presupun doar investitiile existente si cele care urmeaza a fi finalizate prin proiectelul SMID aflate în derulare, inclusiv proiectele fazate, precum si investitiile necesare mentinerii conditiilor actuale de reglementare.

Costurile de operare si întretinere ale investitiei (OPEX) sunt costurile necesare operarii si întretinerii investitiilor efectuate în:

- colectare si transport (ex. costuri cu colectarea separata a deseurilor reciclabile, costuri cu colectarea separata a biodeseurilor, costuri cu colectarea separata a deseurilor reziduale etc);
- instalatii - infrastructuri fixe (ex. costuri de transfer, costuri cu compostarea biodeseurilor, costuri cu sortarea deseurilor reciclabile colectate separat, costuri cu digestia anaeroba, costuri cu TMB, costuri cu incinerarea etc);
- depozite (ex.: cost depozitare, taxa depozitare, cost monitorizare post-închidere).



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Costurile de operare sunt nete, respectiv sunt ajustate cu veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile și/sau a energiei rezultate, precum și cu veniturile din încasarea costurilor cu gestionarea deșeurilor de ambalaje trimise la valorificare, venituri încasate de la organizații care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului. Veniturile vor fi evidențiate separat.

La estimarea costurilor de operare trebuie avute în vedere și costurile cu contribuția pentru economia circulară, conform prevederilor O.U.G. [nr. 74/2018](#) pentru modificarea și completarea Legii [nr. 211/2011](#) privind regimul deșeurilor, a Legii [nr. 249/2015](#) privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului [nr. 196/2005](#) privind Fondul pentru mediu.

În tabelul de mai jos sunt prezentate investițiile necesare estimate la momentul elaborării PJGD pe baza informațiilor existente : Chestionar AF, Masterplan Deșeuri actualizat în 2016, propuneri ADI Dobrogea și CJ Constanta.

Judet	Componenta SMID	Statiu Pregatire	Valoare Investitie (milioane Euro)
Constanta	Colectare	PJGD -propunere	22.136
	Transfer	PJGD -propunere	5.285
	Sortare	PJGD -propunere	8.43
	Compostare	PJGD -propunere	0
	Digestie Anaeroba	PJGD -propunere	19.005
	Tratare mecano-biologica	PJGD -propunere	
	Depozitare	PJGD -propunere	0.52
	Inchidere depozite de deseuri neconforme	SF,PT,Avize Acorduri	4.21
	Total Valoare SMID		59.586

La estimarea investițiilor necesare upgradării SMID Constanta au fost avute în vedere cele trei alternative, analizate în PJGD după cum urmează:



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Alternativa	Descriere	Investitii necesare milioane Euro
Alternativa "0"	Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor existent- este operational in procent de 100% din capacitatea proiectata pana in 2022	13.89
Alternativa 1	Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor existent + Extinderea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (hârtie+carton, plastic, metal și sticlă) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, dublat de implementarea instrumentului financiar „plătește pentru cât arunci”; + Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat, prin eficientizarea/ modernizarea instalațiilor de sortare, separarea deșeurilor biodegradabile, a celor combustibile, reducând în final cantitatea depozitată + Trei linii pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări (una pe fiecare zona de colectare) dotate cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri + Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populația din mediul rural și urban, zona de case și de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea instrumentului financiar ”plătești pentru cât arunci” + Suplimentarea numărului de instalații de compostare individuale. + Extinderea colectării selective pentru deșeuri periculoase din deșeuri menajere și a uleiurilor uzate alimentare + Instalație pentru fabricarea RDF + Instalație de digestie anaerobă capacitate 30.000 t/an +	33.62



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Alternativa	Descriere	Investitii necesare milioane Euro
	Montarea de cipuri pe recipientii de colectare	
Alternativa 2	Alternativa 1 + Instalatie de digestie anaerobă capacitate 30.000 t/an + Linie de sortare tehnologica mecanica sau optica la TBM Ovidiu si Tortoman + Echiparea statiilor de sortare cu prese mobile	44,62



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Judet	Componenta SMID	Continut Investitie	Statu Pregatire	Valoare Documentatie Tehnico-Economica	Cost Unitar Investitie (milioane Euro/ de investie)	tip	Valoare Investitie (milioane Euro)
	Colectare						22.136
Constanta	1	Proiectare si executie centre de aport voluntar pentru deseuri vegetale si deseuri voluminoase, amenajate în cadrul stațiilor de transfer, a fiecarui TMB si la nivelul fiecarui UAT din mediul rural	PJGD -propunere	0.063	0.025		1.638
	1.1	Achizitie utilaje necesare pentru operarea centrelor de aport voluntar pentru deseuri vegetale si voluminoase: 10 Autocamioane de 20 cu remorca	PJGD -propunere	0.002	0.15		1.5
	2	Colectare separata biodeșeuri - Extinderea SMID pe partea de colectare cu colectarea separată a biodeșeurilor menajere și similare- achizitie containere si utilaje	PNGD -propunere	0.002	0.29		3.5
	2.1	Achiziție de utilaje, echipamente de transport și de manipulare a deșeurilor		0.002	0.1		1
	3	Colectare separata deșeuri reciclabile - achizitie containere colorate pentru recilabile	PNGD -propunere	0.002	0.625		7.5
	4	Dotare cu cipuri și echipamente de identificare și cântărire a pubelelor	PJGD -propunere	0.002	1		1
	5	Pubelele existente in fostele zone 3,4,5,6, achiziționate prin proiectele PHARE, sunt depășite, achizitia a 30000 de pubele	PJGD -propunere	0.002	0.0001		3
	6	Proiectare si executie platforme de colectare și tratare deșeuri provenite din construcții și demolări	PJGD -propunere	0.005	0.05		0.755
	6.1	Achizitionarea a 3 statii de concasare mobile si utilajele aferente colectarii si operarii platformelor de colectare si tratare a DCD (3-Autocamioane, 3-Incarcatoare frontale, 15 containere metalice de 30 mc	PJGD -propunere	0.002	0.637		1.911
	7	Proiectare si executie platforme betonate de colectare a deșeurilor periculoase- centre de aport voluntar pe amplasamentul facilitatilor existente Statii de Transfer si CMID.	PJGD -propunere	0.05	0.025		0.175
7.1	Achizitia containere si utilaje necesare operarii centrelor de aport voluntar pentru deseuri periculoase.	PJGD -propunere	0.002	0.025		0.127	



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Judet	Componenta SMID	Continut Investitie	Statiu Pregatire	Valoare Documentatie Tehnico-Economica	Cost Unitar Investitie (milioane Euro/ de investie)	tip	Valoare Investitie (milioane Euro)
	8	Achiziție de servicii pentru realizarea unui studiu de fezabilitate pentru îmbunătățirea Sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Constanța, care va stabili necesitatea și oportunitatea investițiilor, luându-se în considerare să nu fie dublă finanțare sau ajutor de stat	PJGD -propunere	0.03	0		0.03
	Transfer						5.285
	11	Achizitie de Prese mobile la Statiile de Transfer	PJGD -propunere	0.002	0.5		1.5
	12	Remedierea defecțiunilor de la ST realizate prin POS, având în vedere că acestea au fost finalizate în 2016	PJGD -propunere	0.015	0.35		1.065
	13	Realizarea unei expertize a ST Cernavoda în vederea retehnologizării și/sau echipării, din punct de vedere al eficienței economice. Reabilitarea completă și înlocuirea echipamentelor deteriorate	PJGD -propunere	0.02	1		1
	14	Expertizarea zonei cu alunecări de la și remedierea defecțiunilor de la ST Deleni	PJGD -propunere	0.02	0		0.02
	Sortare						8.43
	16	Extinderea(dublarea) liniei de sortare și creșterea numărului de posturi la SS Ovidiu	PJGD -propunere	0.015	1		1
	18	Extinderea (dublarea)liniei de sortare și creșterea numărului de posturi la SS Tortoman	PJGD -propunere		1		1
	19	Realizarea unei expertize a ST (Corbu, Cumpăna si Cernavoda)în vederea retehnologizării. Reabilitarea completă și înlocuirea echipamentelor deteriorate	PJGD -propunere	0.015	1		3.015
	20	Asfaltarea drumurilor de acces la SS Corbu și Cumpăna	PJGD -propunere	0.015	0.85		2.565
	Compostare						0



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Judet	Componenta SMID	Continut Investitie	Statiu Pregatire	Valoare Documentatie Tehnico-Economica	Cost Unitar Investitie (milioane Euro/ de investie)	tip	Valoare Investitie (milioane Euro)
	18	Nu au fost prevăzute prin proiectul SMID stații de compostare. Nu sunt integrate în SMID SC realizate prin alte surse Celule din cadrul TMB sunt utilizate pentru compostarea deșeurilor verzi	PJGD -propunere	0	0		0
	Digestie Anaeroba						19.005
	19	Achizitia a doua instalații de digestie anaeroba e facilitatile contruite prin SMID unde exista deja instalatii TMB(Ovidiu si Trotoman), care sa poata procesa o canttate de 60000 t/an	PJGD -propunere	0.005	9.5		19.005
	Tratare mecano-biologica						
	20	Linie de sortare tehnologica mecanica sau optica la TBM Ovidiu si Tortoman	PJGD -propunere	0,245	1,2		2,4
	Depozitare						0.52
	22	Proiectarea si executiaunui drum de access alternativ (3,2 km) catre CMID Ovidiu	PJGD -propunere	0.01	0.085		0.095
	23	Revizia/remediarea defecțiunilor stratului de protectie geotextil la depozitul Tortomanu- refacerea sistemului de depozitare a celulei de depozitare	PJGD -propunere	0.005	0.12		0.125
	24	Refacerea perdelei de pomi	PJGD -propunere	0.005	0.2		0.205
	Inchidere depozite de deseuri neconforme						4.21
	25	Inchiderea depozitului de deseuri Eforie Sud-Tuzla	SF SMID propunere	0.1	4.11		4.21
	Total Valoare SMID						59.586



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Pentru estimare costurilor investionale si de operare pentru perioada 2020-2030 a fost avuta in vedere cantitatile de deseuri generate conform proiectiilor din capitolul 5 al PJGD pentru perioada de 10 ani in care se amortizeaza investitiile noi.

Tabel 7-36: Costuri unitare de investiții

Articol	Indicator	Costuri unitare per tonă (fără TVA)	
		U.M.	Valoare
1	Costuri unitare de investiție pentru Colectare și transport		
1.1	Investiții pentru colectare și transport deșeuri reciclabile	€/t	12.28
1.2	Investiții pentru colectare și transport biodeșeuri	€/t	31
1.3	Investiții pentru colectare și transport deșeuri reziduale	€/t	32
2	Costuri unitare de investiție Instalații tratare deșeuri		
2.1	Investiții pentru transfer	€/t	16
2.2	Investiții pentru sortare	€/t	32
2.3	Investiții pentru compostare	€/t	0
2.4	Investiții pentru tratare mecano-biologica cu digestie aerobă	€/t	0
2.5	Investiții pentru digestie anaerobă	€/t	31.65
2.6	Investiții pentru incinerator	€/t	0
3	Cost de investiție pentru depozitare		
3.1	Cost de investiție pentru depozitare	€/mc	2.16

A doua etapa consta în cuantificarea costurilor de investitie si a costurilor de operare si întreținere aferente investitiilor necesare pentru implementarea masurilor prevazute în PJGD/PMGD.

Costurile de investitie (CAPEX)

În cuantificarea costurilor de investitie au fost avute în vedere urmatoarele recomandari:

- determinarea costurilor totale de investitie se face prin multiplicarea costurilor medii unitare si a capacitatilor planificate a fi realizate;
- sursele datelor recomandate pentru determinarea costurilor unitare sunt:
 - aplicatiile de finantare, respectiv volumele Studiu de fezabilitate (FS) si Analiza cost-beneficiu (ACB), Masterplan Deseuri actualizat 2016;



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

- studiul "Identification of future waste management projects (2014 - 2020)", elaborat de Consorțiul ENVIROPLAN, Loius Berger, KOCKS, 2012, JASPERS (Studiul Eonomia);
- date referitoare la piața românească de profil, tarife și costuri de implementare.

Costurile de operare și întreținere (OPEX)

În cuantificarea costurilor de operare și întreținere se vor avea în vedere următoarele recomandări:

- cuantificarea costurilor de operare și întreținere se face în funcție de graficul de implementare și specificul fiecărei activități și de cantitățile colectate, respectiv intrate în fiecare instalație/stație, respectiv depozitate;
- determinarea costurilor totale de operare și întreținere se face prin multiplicarea costurilor medii unitare aferente fiecărei activități și a cantităților planificate a fi colectate, tratate respectiv depozitate.
- sursele datelor recomandate pentru determinarea costurilor unitare sunt:
- Studiul "Identification of future waste management projects (2014 - 2020)", elaborat de Consorțiul ENVIROPLAN, Loius Berger, KOCKS, 2012, JASPERS (Studiul Eonomia);
- Date referitoare la piața românească de profil, tarife și costuri de implementare și informații din Masterplan Deseuri actualizat 2016.



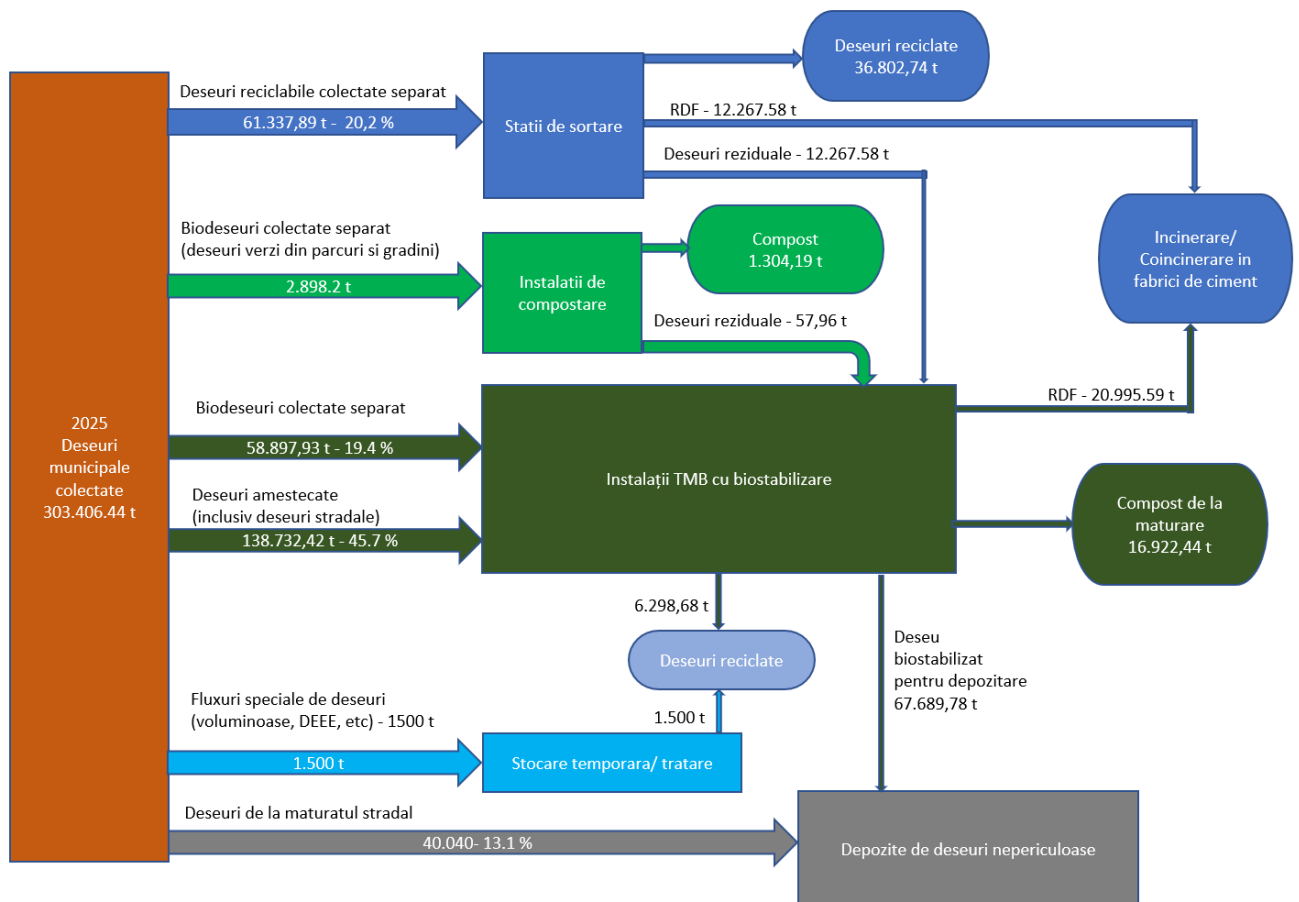
Costuri de operare Alternativa 0

Elemente	Valoare unitară (euro/tonă)	Cantitate de deșeuri (t/an)	Valoare totală (euro/an, fără TVA)
1	2	3	4 = 2 x 3
Costuri de colectare si transport		Cantitate colectată	10153653.78
Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reciclabile	31.00	90739.12	2812912.57
Costuri O&M pentru colectare si transport biodeșeuri	28.99	143719.95	4166872.38
Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reziduale	27.97	113490.2678	3173868.83
Costuri cu tratarea deșeurilor		Cantitatea intrată in fiecare instalație	5339971.73
Costuri O&M pentru transfer	16.00	25794.00	412704.00
Costuri O&M pentru sortare	32.00	61337.89	1962812.48
Costuri O&M pentru compostare	32.00	0	0.00
Costuri O&M pentru tratare mecano- biologica cu digestie aeroba	15.00	197630.35	2964455.25
Costuri O&M pentru digestie anaeroba	25.00	0	0.00
Costuri O&M pentru incinerare	51.00	0	0.00
Costuri cu depozitarea		Cantitate depozitată	1702354.02
	15.00	113490.2678	1702354.02
Costuri cu contribuția pentru economia circulară		Cantitatea depozitată aferenta îndeplinirii indicatorilor de performanta	454478.00
	17.00	26734	454478.00
TOTAL COSTURI BRUTE DE OPERARE c + d		l = a + b +	17650457.53
Venituri din valorificarea deșeurilor reciclabile, a energiei rezultate		Cantitatea valorificată	1253665.54
valorificare reciclabile	23.00	44601.42	1025832.66
valorificare compost si digestat	12.50	18226.63	227832.88
Venituri din valorificare biogaz/energie		Cantitatea valorificată	0
energie electrica	40.00	0	0
energir termica	0.01	0	0



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Elemente	Valoare unitară (euro/tonă)	Cantitate de deșuri (t/an)	Valoare totală (euro/an, fără TVA)
Venituri aferente cotei suportate de OIREP		Cantitatea de deșuri de ambalaj colectată separat, sortată și predată la valorificare	1581359
	130.00	12164.3	1581359
TOTAL COSTURI NETE DE OPERARE		II = I - e - f - g	14.815.432.99





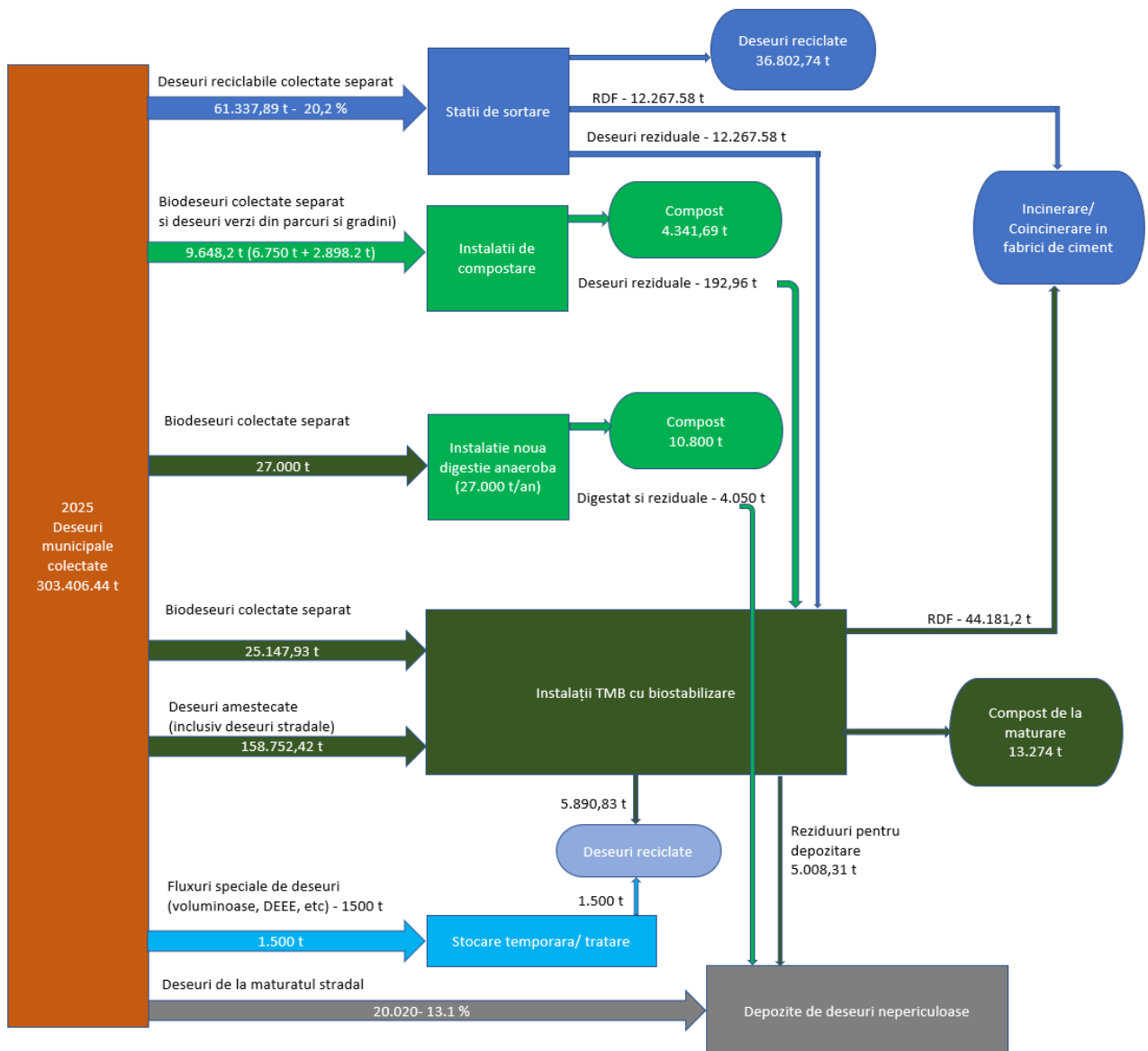
Costuri de operare Alternativa 1

Nr crt	Elemente	Valoare unitară (euro/tonă)	Cantitate de deșeuri (t/an)	Valoare totală (euro/an, fără TVA)
0	1	2	3	4 = 2 x 3
a	Costuri de colectare si transport		Cantitate colectată	7792988.97
a1	Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reciclabile	31.00	90739.12	2812912.57
a2	Costuri O&M pentru colectare si transport biodeșeuri	28.99	143719.95	4166872.38
a3	Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reziduale	27.97	29078.31	813204.02
b	Costuri cu tratarea deșeurilor		Cantitatea intrată in fiecare instalație	5808721.73
b1	Costuri O&M pentru transfer	16.00	25794.00	412704.00
b2	Costuri O&M pentru sortare	32.00	61337.89	1962812.48
b3	Costuri O&M pentru compostare	32.00	0	0.00
b4	Costuri O&M pentru tratare mecano-biologica cu digestie aeroba	15.00	183880.35	2758205.25
b5	Costuri O&M pentru digestie anaeroba	25.00	27000	675000.00
b6	Costuri O&M pentru incinerare	51.00	0	0.00
c	Costuri cu depozitarea		Cantitate depozitată	436174.65
		15.00	29078.31	436174.65
d	Costuri cu contribuția pentru economia circulară		Cantitatea depozitată aferenta îndeplinirii indicatorilor de performanta	494331.27
		17.00	29078.31	494331.27
I	TOTAL COSTURI BRUTE DE OPERARE c + d		I = a + b +	14532216.62
e	Venituri din valorificarea deșeurilor reciclabile, a energiei rezultate		Cantitatea valorificată	1244267.97
e1	valorificare reciclabile	23.00	44192.83	1016435.09
e2	valorificare compost si digestat	12.50	18226.63	227832.88
f	Venituri din valorificare biogaz/energie		Cantitatea valorificată	0
f1	energie electrica	40.00	0	0
f2	energir termica	0.01	0	0



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr crt	Elemente	Valoare unitară (euro/tonă)	Cantitate de deșuri (t/an)	Valoare totală (euro/an, fără TVA)
g	Venituri aferente cotei suportate de OIREP		Cantitatea de deșuri de ambalaj colectată separat, sortată și predată la valorificare	1581359
		130.00	12164.3	1581359
II	TOTAL COSTURI NETE DE OPERARE		II = I - e - f - g	11706589.65



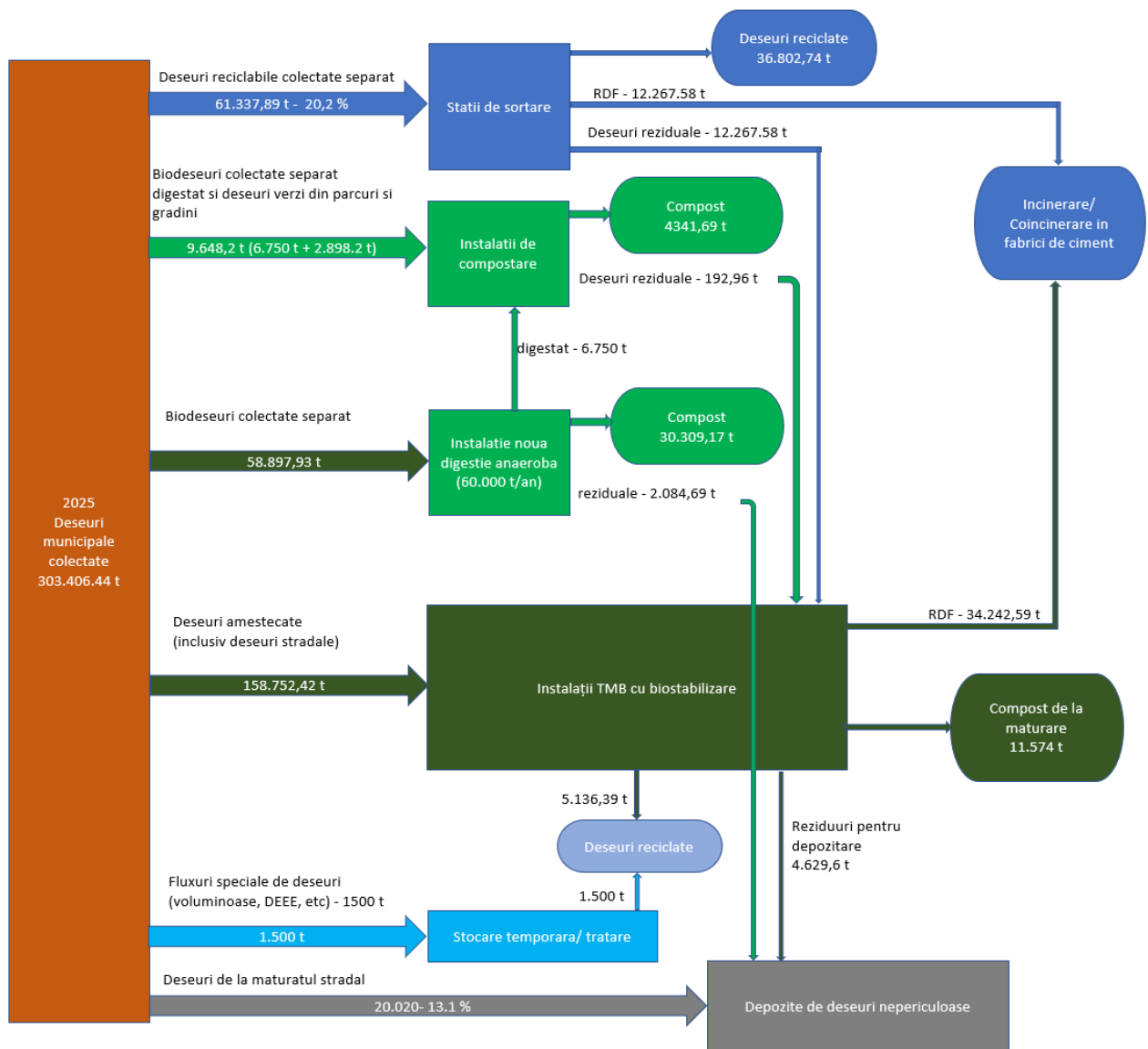
**Costuri de operare Alternativa 2**

Nr crt	Elemente	Valoare unitară (euro/tonă)	Cantitate de deșeuri (t/an)	Valoare totală (euro/an, fără TVA)
0	1	2	3	4 = 2 x 3
a	Costuri de colectare si transport		Cantitate colectată	7727436.10
a1	Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reciclabile	31.00	90739.12	2812912.57
a2	Costuri O&M pentru colectare si transport biodeșeuri	28.99	143719.95	4166872.38
a3	Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reziduale	27.97	26734.29	747651.15
b	Costuri cu tratarea deșeurilor		Cantitatea intrată in fiecare instalație	8725613.28
b1	Costuri O&M pentru transfer	16.00	25794.00	412704.00
b2	Costuri O&M pentru sortare	32.00	61337.89	1962812.48
b3	Costuri O&M pentru compostare	32.00	0	0.00
b4	Costuri O&M pentru tratare mecano- biologica cu digestie aeroba	15.00	158752.42	2381286.30
b5	Costuri O&M pentru digestie anaeroba	25.00	58897.93	3968810.50
b6	Costuri O&M pentru incinerare	51.00	0	0.00
c	Costuri cu depozitarea		Cantitate depozitată	1702354.02
		15.00	113490.2678	1702354.02
d	Costuri cu contribuția pentru economia circulară		Cantitatea depozitată aferenta îndeplinirii indicatorilor de performanta	454478.00
		17.00	26734	454478.00
I	TOTAL COSTURI BRUTE DE OPERARE + b + c + d		I = a	18609881.40
e	Venituri din valorificarea deșeurilor reciclabile, a energiei rezultate		Cantitatea valorificată	1226932.87
e1	valorificare reciclabile	23.00	43439.13	999099.99
e2	valorificare compost si digestat	12.50	18226.63	227832.88
f	Venituri din valorificare biogaz/energie		Cantitatea valorificată	0
f1	energie electrica	40.00	0	0



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr crt	Elemente	Valoare unitară (euro/tonă)	Cantitate de deșuri (t/an)	Valoare totală (euro/an, fără TVA)
f2	energir termica	0.01	0	0
g	Venituri aferente cotei suportate de OIREP		Cantitatea de deșuri de ambalaj colectată separat, sortată și predată la valorificare	1581359
		130.00	12164.3	1581359
II	TOTAL COSTURI NETE DE OPERARE		II = I - e - f - g	15801589.54





A treia etapă a constat în proiecția costurilor de investiție și a costurilor de operare și de întreținere pe perioada de planificare. În cazul elaborării PJGD Constanta în anul 2020, perioada de planificare a investițiilor este 2021-2040, perioada echivalentă proiecției deșeurilor municipale.

În vederea eșalonării costurilor de investiție, am avut în vedere următoarele recomandări:

- pentru pregătirea investițiilor (ex. serviciile de proiectare) am alocat un an;
- pentru implementarea propriu-zisă a investiției, estimată la doi ani, am avut în vedere următoarea schemă:
 - primul an 30% din costurile de investiție;
 - al doilea an 70% din costurile de investiție;
- Pentru implementarea propriu-zisă a investiției, estimată la doi ani, am avut în vedere următoarea schemă:
 - primul an 10% din costurile de investiție;
 - al doilea an 60% din costurile de investiție;
 - al treilea an 30% din costurile de investiție.
- Am avut în vedere și costurile CAPEX și OPEX aferente S.F. SMID și Masterplanul de Deseuri actualizat .

Cost (Euro)	unitate
Echipment colectare	
200 - 300	Pubela (1.1m3)
50	Pubela (120 litri)
60	Pubela (240 litri)
10	Pubela (10 litri)
150	Pubela (660 litri)
0,1	Saci de plastic
900	Pubela (1,5 mc)
4200	Containere pentru transport lung curier (32 mc)
263	Platforma de colectare
Vehicule transport colecta	
150000	Camion (2 compartiment - 16 m3)
120000	1 camion cu un compartiment
Vehicule transport lung curier	
130.000	Camion transport lung curier
Statie de transfer	
40 - 250	tona
15 - 60	pe locuitor
Statie compostare	
45 - 100	tona (instalatii mari)
150 - 200	tona (instalatii mici < 10,000 tn/an)
Statie sortare	
65 - 150	tona
Depozit deseuri	
65 - 160	tona
1.000.000 - 2.100.000	ha
Statie tratare mecano-biologica	
110 - 410	tona
Remediarea depozitelor	
200.000 - 300.000	ha (urban)
60.000 - 140.000	ha (rural)

În evaluarea financiară a alternativelor am utilizat valoarea totală CAPEX aferentă fiecărei alternative și valoarea OPEX (euro/an) aferentă fiecărei alternative, estimată la nivelul anului în care toate capacitățile sunt operaționale 100%.

7.3.2 Evaluarea alternativelor din punct de vedere al cuantificării impactului asupra mediului

Cuantificarea impactului asupra mediului se realizează utilizând ca unic criteriu emisiile de gaze cu efect de seră rezultate în urma implementării alternativei selectate. Se consideră că celelalte externalități economice nu variază semnificativ de la o alternativă la alta. Astfel, se vor estima emisiile de gaze cu efect de seră exprimate în emisii de dioxid de carbon echivalent (CO_{2e}).

La estimarea emisiilor de CO_{2e} vor fi utilizați factorii de emisie din Metodologia JASPERS de estimare a emisiilor de gaze cu efect de seră pentru proiectele de deșeuri³⁰. Astfel vor fi considerați următorii factori de emisie, pentru fiecare operație de tratare a deșeurilor precum și pentru reciclarea deșeurilor.

Tabel 7-39: Emisii specifice de CO₂ (kg CO₂ echivalent/tona de deșeu)

Activitate gestionare deseuri	Emisii CO _{2e} /tona	Alternativa "zero"	Alternativa 1	Alternativa 2
	deseu			
Deseuri necolectate sau colectate în amestec și eliminate în depozite care nu detin sistem de colectare a gazului de depozit	833	0	0	0
Deseuri colectate în amestec eliminate direct la depozitul conform	298	11931920	5965960	5965960
Deseuri colectate în amestec transportate direct la instalatia de incinerare	253	0	0	0
Deseuri colectate în amestec transformat în RDF și transportate la instalatia de incinerare	236	32740851.12	37465571.12	37465571.12
Biodeseuri colectat separat și compostate (tratare aeroba)	26	1606699.38	904699.38	250853.2
Biodeseuri colectat separat și tratate anaerob (digestie anaeroba)	8	0	216000	471183.44

³⁰http://www.jaspersnetwork.org/download/attachments/4948011/13-03-11%20JASPERS%20WP_Methodology%20for%20GHG%20Emission%20Calculation_Waste%20Calculation_FINAL.pdf?version=1&modificationDate=1366389231000&api=v2, accesat octombrie 2018



Activitate gestionare deseuri	Emisii CO _{2e} /tona	Alternativa "zero"	Alternativa 1	Alternativa 2
	deseu			
Deseuri de ambalaje colectate separat si reciclate	-1037	-46251672.54	-45827964.71	-45046377.81
Deseuri colectate în amestec si tratate în instalatii TMB cu tratare aeroba, cu depozitarea deseului tratat	161	22335919.62	25559139.62	25559139.62
Deseuri colectate în amestec si tratate în instalatii TMB cu tratare aeroba, cu valorificarea energetica a materialului tratat	272	5710800.48	12017286.4	9313984.48
Total		28074518.06	36300691.81	33980314.05

Utilizând factorii de emisii din tabelul de mai sus și cantitățile de deșeuri colectate separat și tratate se estimează totalul emisiilor nete pentru fiecare alternativă în parte.

Analizând comparativ rezultatele obținute în funcție de alternativa de proiect și urmărind evoluția în timp a implementării sistemului de management al deșeurilor, în anii critici, se observă următoarele:

a. în cazul alternativei 0:

- în momentul în care SMID devine operațional în procent de 100% creează un puternic impact pozitiv în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră, în principal prin reducerea majoră a cantităților de deșeuri municipale în amestec depozitate și valorificarea componentei reciclabile.
- emisiile totale nete sunt pozitive (impact net negativ asupra mediului)

b. în cazul alternativei 1:

- în momentul în care instalația TMB cu tartare anaerobă devine operațională în procent de 100% creează un impact pozitiv în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră, în principal prin reducerea majoră a cantităților de deșeuri municipale în amestec depozitate și valorificarea energetică.
- emisiile totale nete sunt pozitive (impact net negativ asupra mediului)

c. în cazul alternativei 2

- în momentul în care instalația suplimentară de digestie anaeroba devine operațională în procent de 100% creează un impact pozitiv în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră, în principal prin reducerea cantităților de deșeuri municipale în amestec.
- emisiile totale GES nete sunt pozitive (impact net negativ asupra mediului)

În concluzie, implementarea proiectului, prin alternativa 2 (alternativa aleasă) conduce la reduceri ale emisiilor **nete** (directe + indirecte - evitate), în special prin creșterea gradului de colectare



separată și de reciclare a deșeurilor și scăderea gradului de depozitare directă a deșeurilor municipale.

7.3.3 Gradul de valorificare energetică a deșeurilor

Pentru fiecare alternativă în parte a fost calculat gradul de valorificare energetică a deșeurilor. **PNGD stabilește ca obiectiv la nivel național atingerea unui grad de valorificare energetică a deșeurilor de minim 15% în anul 2025. Principalele categorii de instalații în care se poate realiza valorificarea energetică a deșeurilor municipale sunt centralele termice și fabricile de ciment (prin co-incinerare), instalațiile de incinerare cu valorificare energetică și instalațiile de tratare anaerobă (biodeșeuri colectate separat deșeuri colectate în amestec - instalațiile TMB cu digestie anaerobă)**

Nivelul de atingere al țintelor în scenariul Alternativei 1,A;ternativa 2- Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale 15 % din cantitatea totală de deșeuri municipale generate - 2025



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Alternativa 0

Anul	2020	2025	2030	2035	2040					
Populatia	671302.5326	654504.7805	637707.0284	616721.9743	595736.9202					
Total deseuri municipale generate	332743.09	316507.86	309961.82	301784.00	293606.17					
Total deseuri biodegradabile	198773.53	185408.62	180748.75	174927.28	169105.81					
Deseuri municipale colectate	318156.63	303406.44	297196.65	289438.89	281681.13					
Total Biodeșeuri	158306.40	143985.71	140386.30	135889.63	131392.97					
Total Biodeșeuri colectate	143719.95	130884.29	127621.13	123544.53	119467.93					
Gradul de realizare a tintelor										
Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%										
Tinta	100%	100%	100%	100%	100%					
Realizabil	100%	100%	100%	100%	100%					
Cresterea etapizata a gradului de pregatire pentru reutilizare si reciclare a deșeurilor municipale										
Tinta	45369.56	50.00%	158253.93	50.00%	185977.09	60.00%	196159.60	65.00%		
Realizabil	72650.25	80.06%	268395.58	84.80%	261871.78	84.49%	253721.74	84.07%	245571.71	83.64%
Cresterea gradului de valorificare energetica a deșeurilor municipale 15 % din cantitatea totala de deseuri municipale generate - 2025										
Tinta			47476.18	15.00%	46494.27	15.00%	45267.60	15.00%	44040.93	15.00%
Realizabil			32973.35	10.42%	32163.97	10.38%	31152.82	10.32%	30141.68	10.27%
Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totala, exprimata gravimetric, produsa în anul 1995										
Cantitatea produsă în anul 1995 (t)					156000					
Tinta	54600	35.00%								
Realizabil	73450.27	47.08%	66755.40	42.79%	65158.30	41.77%	63163.08	40.49%	61167.86	39.21%
Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate - 2035										
Tinta							30178.40	10.00%		
Realizabil							103203.08	34.20%		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Alternativa 1

Anul	2020	2025	2030	2035	2040					
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737					
Total deseuri municipale generate	332743.09	316507.86	309961.82	301784.00	293606.17					
Total deseuri biodegradabile	198773.53	185408.62	180748.75	174927.28	169105.81					
Deseuri municipale colectate	318156.63	303406.44	297196.65	289438.89	281681.13					
Total Biodeșeuri	158306.40	143985.71	140386.30	135889.63	131392.97					
Total Biodeșeuri colectate	143719.95	130884.29	127621.13	123544.53	119467.93					
Gradul de realizare a tintelor										
Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%										
Tinta	100%	100%	100%	100%	100%					
Realizabil	100%	100%	100%	100%	100%					
Cresterea etapizata a gradului de pregatire pentru reutilizare si reciclare a deșeurilor municipale										
Tinta	45369.56	50.00%	158253.93	50.00%	185977.09	60.00%	196159.60	65.00%		
Realizabil	72970.79	80.42%	284698.78	89.95%	278174.98	89.74%	270024.95	89.48%	261874.91	89.19%
Cresterea gradului de valorificare energetica a deșeurilor municipale 15 % din cantitatea totala de deseuri municipale generate - 2025										
Tinta			47476.18	15.00%	46494.27	15.00%	45267.60	15.00%	44040.93	15.00%
Realizabil			56448.78	17.83%	55020.17	17.75%	53235.45	17.64%	51450.73	17.52%
Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totala, exprimata gravimetric, produsa în anul 1995										
Cantitatea produsă în anul 1995 (t)					156000					
Tinta	54600	35.00%								
Realizabil	74384.65	47.68%	53095.99	34.04%	51756.48	33.18%	50083.07	32.10%	48409.67	31.03%
Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate - 2035										
Tinta						30178.40	10.00%			
Realizabil						29078.31	9.64%			



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Alternativa 2

Anul	2020	2025	2030	2035	2040					
Populatia	671,303	654,505	637,707	616,722	595,737					
Total deseuri municipale generate	332743.09	316507.86	309961.82	301784.00	293606.17					
Total deseuri biodegradabile	198773.53	185408.62	180748.75	174927.28	169105.81					
Deseuri municipale colectate	318156.63	303406.44	297196.65	289438.89	281681.13					
Total Biodeșeuri	158306.40	143985.71	140386.30	135889.63	131392.97					
Total Biodeșeuri colectate	143719.95	130884.29	127621.13	123544.53	119467.93					
Gradul de realizare a tintelor										
Gradul de acoperire cu serviciu de salubritate 100%										
Tinta	100%	100%	100%	100%	100%					
Realizabil	100%	100%	100%	100%	100%					
Cresterea etapizata a gradului de pregatire pentru reutilizare si reciclare a deșeurilor municipale										
Tinta	45369.56	50.00%	158253.93	50.00%	185977.09	60.00%	196159.60	65.00%		
Realizabil	72970.79	80.42%	291448.78	92.08%	284924.98	91.92%	276774.95	91.71%	268624.91	91.49%
Cresterea gradului de valorificare energetica a deșeurilor municipale 15 % din cantitatea totala de deseuri municipale generate - 2025										
Tinta			47476.18	15.00%	46494.27	15.00%	45267.60	15.00%	44040.93	15.00%
Realizabil			50790.49	16.05%	49692.29	16.03%	48320.32	16.01%	46948.35	15.99%
Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 35% din cantitatea totala, exprimata gravimetric, produsa în anul 1995										
Cantitatea produsă în anul 1995 (t)					156000					
Tinta	54600	35.00%								
Realizabil	74384.65	47.68%	46295.98	29.68%	45353.55	29.07%	44176.18	28.32%	42998.81	27.56%
Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate la 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate - 2035										
Tinta						30178.40	10.00%			
Realizabil						26026.87	8.62%			

Prin analiza comparativă a nivelului de atingere al țintelor în cele trei scenarii constatăm că în cazul a două alternative, Alternativa 1 și Alternativa 2- ținta de creștere a gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale 15 % din cantitatea totală de deșeuri municipale generate – 2025 este atinsă. Impactul pozitiv cel mai relevant este atins în cazul ALternativei 2.

7.3.4 Riscul de piață

Riscul de piață a fost analizat din perspectiva garantării preluării materialului/deșeului rezultat în urma tratării deșeurilor municipale la instalațiile propuse în cadrul fiecărei alternative în parte. În urma aplicării activităților de tratare a deșeurilor pot rezulta deșeuri tratate, materiale și/sau energie pentru care este necesară asigurarea preluării (în anumite condiții) astfel încât activitatea de tratare să își atingă scopul.

În tabelele de mai jos sunt prezentate principalele output-uri pentru fiecare categorie de instalații în parte, output-uri pentru care trebuie să se garanteze preluarea, astfel încât funcționarea acestor instalații să își atingă scopul.

Tabel 7-40: Output-uri ale instalațiilor de tratare a deșeurilor în cazul alternativei 0

Instalație de tratare a deșeurilor	Output-uri	Utilizare
Stații sortare deșeuri reciclabile colectate separat	Fracții deșeuri reciclabile sortate (hârtie/carton, plastic, metal și sticlă)	Operatori economici reciclatori
	Fracție deșeuri reciclabile amestecate (rezultată de pe banda de sortare)	Co-incinerare în fabricile de ciment
	Reziduuri de la sortare	Depozite conforme de deșeuri
Stații compostare biodeșeuri colectate separat	Compost (după aplicarea procedurii de încetare a statutului de deșeu)	Utilizatori, pentru amendarea calității solului
	Compost care nu îndeplinește criteriile de utilizare/valorificare	Depozite conforme de deșeuri
	Reziduuri de la compostare	Depozite conforme de deșeuri

Tabel 7-41: Output-uri ale instalațiilor de tratare a deșeurilor în cazul alternativei 1



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Instalație de tratare a deșeurilor	Output-uri	Utilizare
Stații sortare deșeuri reciclabile colectate separat	Fracții deșeuri reciclabile sortate (hârtie/carton, plastic, metal și sticlă)	Operatori economici reciclatori
	Fracție deșeuri reciclabile amestecate (rezultată de pe banda de sortare)	Co-incinerare în fabricile de ciment
	Reziduuri de la sortare	Instalații TMB Depozite conforme de deșeuri
Instalații de digestie anaerobă	Digestat (lichid, solid)	Utilizatori, pentru amendarea calității solului
	Digestat care nu îndeplinește criteriile de utilizare/valorificare	Depozite conforme de deșeuri
	Reziduuri din tratare	Depozite conforme de deșeuri
	Energie termică și/sau electrică	Rețeaua locală
Instalații de incinerare cu valorificare energetică	Deșeuri metalice sortate magnetic	Operatori economici reciclatori
	Cenuși (de vatră și cenuși zburătoare) și zguri	Depozite conforme de deșeuri nepericuloase/periculoase Operatori economici valorificatori
	Energie electrică și termică	Rețeaua locală

Tabel 7-42: Output-uri ale instalațiilor de tratare a deșeurilor în cazul alternativei 2

Instalație de tratare a deșeurilor	Output-uri	Utilizare
Stații sortare deșeuri reciclabile colectate separat	Fracții deșeuri reciclabile sortate (hârtie/carton, plastic, metal și sticlă)	Operatori economici reciclatori
	Fracție deșeuri reciclabile amestecate (rezultată de pe banda de sortare)	Co-incinerare în fabricile de ciment
	Reziduuri de la sortare	Instalații sortare Depozite conforme de deșeuri
Stații compostare biodeșeuri colectate separat	Compost (după aplicarea procedurii de încetare a statutului de deșeu)	Utilizatori, pentru amendarea calității solului
	Compost care nu îndeplinește criteriile de utilizare/valorificare	Depozite conforme de deșeuri
	Reziduuri de la compostare	Depozite conforme de deșeuri
Instalații de digestie anaerobă	Digestat (lichid, solid)	Utilizatori, pentru amendarea calității solului
	Digestat care nu îndeplinește criteriile de utilizare/valorificare	Depozite conforme de deșeuri
	Reziduuri din tratare	Depozite conforme de deșeuri
	Energie termică și/sau electrică	Rețeaua locală
Instalații de incinerare cu valorificare energetică	Deșeuri metalice sortate magnetic	Operatori economici reciclatori
	Cenuși (de vatra și cenuși zburătoare) și zguri	Depozite conforme de deșeuri nepericuloase/periculoase Operatori economici valorificatori
	Energie electrică și termică	Rețeaua locală

Pentru ca alternativa propusă să fie viabilă, trebuie asigurată preluarea tuturor deșeurilor și (sub)produselor rezultate.

Dacă preluarea deșeurilor rezultate de către operatorii depozitelor conforme nu este o problemă (în cele mai multe dintre situații aceste depozite fac parte din SMID), preluarea celorlalte categorii (ex. RDF, compost) poate constitui o problemă deoarece preluarea se realizează de către operatori privați, care vor solicita o anumită calitate a acestor deșeuri tratate/produse.

Această problemă este generată și de faptul că la nivel național nu există standarde de calitate pentru aceste produse.

7.3.5 Conformitatea cu principiile economiei circulare

Politica europeană și națională se bazează pe "ierarhia deșeurilor", care stabilește prioritățile în ceea ce privește gestionarea deșeurilor: se încurajează în primul rând prevenirea sau reducerea cantităților de deșeurii generate și reducerea gradului de pericolozitate al acestora, reutilizarea și abia apoi valorificarea deșeurilor prin reciclare și alte operațiuni de valorificare (ex. valorificarea energetică). Pe ultimul loc în ierarhie este eliminarea deșeurilor, care include depozitarea deșeurilor și incinerarea.

Tranziția către o economie circulară reprezintă o prioritate la nivelul statelor membre. În cadrul economiei circulare valoarea produselor, a materialelor și a resurselor este menținută în economie cât mai mult timp posibil iar generarea deșeurilor este redusă la minim. Transformarea deșeurilor în resurse este unul din elementele principale care stau la baza economiei circulare.

Comisia Europeană a adoptat în mai 2018, un pachet de măsuri ce au ca scop stimularea tranziției Europei către o economie circulară. Acest pachet de măsuri include revizuirea legislației privind deșeurile, precum și un plan de acțiune aferent. Propunerile privind deșeurile stabilesc o viziune pe termen lung pentru minimizarea generării deșeurilor, creșterea reciclării din punct de vedere cantitativ și calitativ, prin reintroducerea în economie a deșeurilor sub forma materiilor prime secundare, reducând astfel utilizarea resurselor și prin reducerea eliminării prin depozitare.

Unul dintre principiile de baza al economiei circulare și care va fi utilizat în procesul de evaluare a alternativelor este reutilizarea materiilor prime care sunt în prezent eliminate ca deșeurii, asigurându-se astfel conservarea și dezvoltarea capitalul natural prin echilibrarea fluxurilor de resurse regenerabile.

Alternativa 0					
Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Cantitate de deșeurii valorificate prin reciclare materială t/an	40500.78	44514.47	43423.84	42061.34	40698.85
Cantitate de deșeurii valorificate energetic t/an	33671.03	32973.35	32163.97	31152.82	16860.82
Cantitate de deșeurii depozitate final t/an	120634.61	106795.40	105198.30	103203.08	101207.86

Alternativa 1					
Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Cantitate de deșeurii valorificate prin reciclare materială t/an	40587.73	44193.56	43102.94	41740.44	40377.94
Cantitate de deșeurii	91641.26	95720.96	93301.60	90279.15	87256.69



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Alternativa 1					
Anul	2020	2025	2030	2035	2040
valorificate energetic t/an					
Cantitate de deșeuri depozitate final t/an	27458.46485	29379.59852	29245.64836	29078.30743	28910.97

Alternativa 2					
Anul	2020	2025	2030	2035	2040
Cantitate de deșeuri valorificate prin reciclare materială t/an	40587.73	43439.12	42392.55	41085.09	39777.63
Cantitate de deșeuri valorificate energetic t/an	23072.16	36327.28	35409.95	34263.94	33117.94
Cantitate de deșeuri depozitate final t/an	27458.46	24649.60	24555.35	24437.62	24319.88

Nota: cantități anuale, calculate ca medie a prognozelor pe perioada 2020-2040, în cantitățile de deșeuri valorificate prin reciclare materială este inclus și compostul rezultat de la stația de compostare, dar nu a fost inclusă compostarea individuală.

Astfel, după analiza și evaluarea comparativă a alternativelor în baza cantității de deșeuri ce va fi valorificată, punctajul cel mai ridicat poate fi acordat alternativei 2 care asigură valorificarea unei cantități cât mai mari de deșeuri, respectiv depozitarea unei cantități cât mai reduse.

Tabel 7-43: Rezultatul analizei alternativelor

Criteriu	Alternativa "zero"	Alternativa 1	Alternativa 2
Costuri investiție	A0	A0+A1	A1+A2
Costuri investiție totale (milioane Euro)	13,89	33,62	11
Punctaj (1-3)	1	2	3
Costuri O&M			
Costuri operare (milioane Euro)	14815432.99	11706589.65	15801589.54
Punctaj (1-3)	2	3	1
Impact asupra mediului			
Emisii gaze cu efect de seră (tone CO ₂ (e)/an)	28074518.06	36300691.81	33980314.05
Punctaj (1-3)	3	1	2
Gradul de valorificare energetică a deșeurilor			
Cantitatea/procentul de deșeuri valorificate energetic (tone/%)	10,42%	17.83%	16.05%
Punctaj (1-3)	1	2	3
Riscul de piață			
Gradul de dependență de funcționarea instalațiilor existente	Mare	Mediu	Mediu
Punctaj (1-3)	1	2	3
Conformitatea cu principiile economiei circulare			
Cantitatea/procentul de deșeuri valorificate material și energetic (tone/an %)	10,42%	17.83%	16.05%
Punctaj (1-3)	1	2	3
Evaluare generală (total punctaj)			

Astfel, după analiza și evaluarea multicriterială a alternativelor, punctajul cel mai ridicat poate fi acordat alternativei 2 care asigură reciclarea și valorificarea unei cantități cât mai mari de deșeuri, respectiv depozitarea unei cantități cât mai reduse.



8 Prezentarea alternativei selectată

Asociația De Dezvoltare Intercomunitară Pentru Gestionarea Integrată A Deșeurilor Menajere În Județul Constanța

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" (ADI Dobrogea) a fost constituită în conformitate cu prevederile Legii administrației publice locale nr.215/2001 republicată, cu modificările și completările ulterioare, ale Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr.51/2006, cu modificările și completările ulterioare precum și ale Ordonanței Guvernului nr.26/2000 cu privire la asociații și fundații, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.246/2005.

Asociația s-a constituit ca persoană juridică de drept privat și de utilitate publică, prin efectul Legii nr.215/2001, republicată, prin derogare de la prevederile Ordonanței Guvernului nr.26/2000 cu privire la asociații și fundații, cu modificările și completările ulterioare și funcționează pe baza Statutului, conform Hotărârii Guvernului nr.855/2008 pentru aprobarea actului constitutiv-cadru și a statutului-cadru ale asociațiilor de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară de Utilități Publice „Dobrogea” a fost constituită pe perioadă nedeterminată, începând cu data de 09.06.2009, conform extrasului din Registrul Fundațiilor și Asociațiilor.

Asociații (UAT-ur din Jud CT) declară că interesul comun ce stă la baza constituirii Asociației este interesul general al locuitorilor de pe raza unităților administrativ – teritoriale membre pentru îmbunătățirea calității Serviciului, în condițiile unor tarife și / sau taxe care să respecte limitele de suportabilitate ale populației și principiul „poluatorul plătește”, atingerea și respectarea standardelor europene privind protecția mediului, precum și creșterea capacității de atragere a fondurilor pentru finanțarea investițiilor necesare în infrastructura tehnico – edilitară aferentă Serviciului.

Asociația s-a constituit în scopul înființării, organizării, reglementării, exploatării, monitorizării și gestionării în comun a serviciului de utilitate publică privind salubritatea localităților (denumit în continuare Serviciul) pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre, precum și realizarea în comun a unor proiecte de investiții publice de interes zonal sau regional, destinate înființării, modernizării și/sau dezvoltării, după caz, a sistemelor de utilități publice aferente Serviciului pe baza strategiei de dezvoltare a acestuia.

Forma de gestiune a serviciului va fi gestiunea delegată, care se va realiza în baza unui/mai multor contracte de delegare a gestiunii atribuite operatorilor conform prevederilor Legii nr. 51/2006, cu modificările și completările ulterioare și ale legilor speciale aplicabile. Contractele de delegare vor fi atribuite operatorilor de către Asociație în numele și pe seama unităților administrative- teritoriale membre (contractele de colectare și transport), respectiv de către Consiliul Județean Constanța (contractele de operare a facilităților de management al deșeurilor – Stații de sortare, Stații de tratare, gropi conforme - inclusiv transportul pe distanțe lungi al deșeurilor), exclusiv prin procedura de licitație publică conform legislației în vigoare.



Motivele care au stat la baza constituirii Asociației ADI Dobrogea

Din studiile și analizele efectuate la nivelul fiecărei unități administrativ teritoriale rezultă cu claritate că, pentru buna funcționare a Serviciilor și pentru ca Serviciile să îndeplinească condițiile de funcționare prevăzute de legislația în vigoare și de angajamentele asumate de România în procesul de aderare la Uniunea Europeană, sunt necesare investiții financiare importante în sistemele tehnico-edilitare ale tuturor utilităților publice, care depășesc în mod considerabil capacitățile financiare ale acestora;

Procesul de regionalizare reprezintă un element esențial în vederea atingerii obiectivelor ambițioase de investiții;

Sporirea volumului și complexității proiectelor de investiții publice pentru accesarea fondurilor structurale și de coeziune (și cerințele POS Mediu) necesitatea funcționării unor proceduri (financiare) și a unor structuri manageriale viabile, în conformitate cu reglementările UE și ale POS Mediu;

Ineficiența, din punct de vedere al costurilor, a unei supra-structuri bazate pe funcționarea unui număr mare de Unități de Implementare a Proiectelor și de administrare (dacă ar fi mai mulți operatori în cadrul fiecărui Serviciu);

Necesitatea limitării numărului de Unități de Implementare a Proiectului și de administrare care ar gestiona proiecte individuale, evitându-se astfel atât complexitatea efectuării transferului și monitorizării fondurilor, cât și divergența metodelor de contabilizare și raportare financiară;

Necesitatea înființării unui sistem de management financiar compatibil cu reglementările și cu procedurile bugetare ale UE, asigurându-se astfel un control financiar eficient;

Avantajul unui management financiar viabil și al eficienței unei singure entități la nivel județean, dotată în mod corespunzător pentru a asigura administrarea financiară, evidența contabilă și efectuarea plăților proiectelor de investiții publice (co-finanțare)

Prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr. 151 din 29.05.2020, privind acordarea unor mandate

Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea", s-a mandatat Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" să exercite, în numele și pe seama Județului Constanța, **dreptul de a delega** gestiunea serviciului de salubritate privind activitățile de operare/administrare a facilităților realizate în cadrul Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Constanța: stația de sortare și tratare Tortoman, stația de sortare și tratare Ovidiu, stația de transfer Deleni, stația de transfer Hîrșova și depozitul ecologic de deșeuri Tortoman.

Conform HCJ menționată mai sus, în vederea exercitării de către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" a dreptului de a delega gestiunea serviciilor de operare/administrare a facilităților SMID, a serviciilor de colectare și a serviciilor de transport, se acordă mandat special Asociației pentru a exercita, în numele și pe seama Județului Constanța, următoarele atribuții, drepturi și obligații:

- a) Elaborarea și aprobarea documentațiilor de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de colectare, transport **și operare/administrare** facilități SMID, care vor include obligatoriu proiectele contractele ce urmează a fi atribuite și anexele obligatorii la acestea;
- b) Derularea procedurilor de licitație publică pentru atribuirea contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de colectare, transport **și operare/administrare** facilități SMID.



- c) Încheierea contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de colectare, transport și **operare/administrare** facilități SMID.
- d) Urmărirea și monitorizarea executării contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de colectare, transport și **operare/administrare** facilități SMID, cu informarea Consiliului Județean Constanța care va realiza raportarea indicațiilor de performanță și aplicarea metodologiei de comparare a acestor indicatori, elaborată de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, prin rapoartele la operatorul cu cele mai bune performanțe din domeniul serviciilor comunitare de utilități publice;
- e) Aprobarea modificării contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de colectare, transport și **operare/administrare** facilități SMID, după informarea Consiliului Județean Constanța, care va solicita acordul prealabil al Autorității de Management al Programului Operațional (conform contractelor de finanțare).
- f) Aplicarea sancțiunilor prevăzute în contractele de delegare a gestiunii serviciilor de colectare transport și **operare/ administrare facilități** SMID, inclusiv realizarea acestora și, pe cale de consecință, inițierea și derularea de noi proceduri de licitație pentru atribuirea de noi contracte, în condițiile mandatelor acordate prin prezenta hotărâre. Decizia cu privire la realizare va fi adoptată de ADI Dobrogea numai după informarea, prezentarea justificărilor și exprimarea acordului Consiliului Județean Constanța, în acest sens.
- g) Aprobarea stabilirii, ajustării sau modificării prețurilor și tarifelor, după caz în condițiile legii speciale, cu respectarea normelor metodologice/ procedurilor elaborate și aprobate de autoritățile de reglementare competente, cu informarea Consiliului Județean Constanța.
- h) Să refuze, în condiții justificate, aprobarea pețurilor și tarifelor propuse de operatori. Decizia va fi aadoptată de ADI Dobrogea numai după informarea, prezentarea justificărilor și exprimarea acordului Consiliului Județean Constanța, în acest sens.

De asemenea, prin același HCJ s-a acordat mandat special reprezentantului Județean Constanța în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" pentru a vota în sensul celor prevăzute mai sus.

Conform art. 3 al HCJ menționată, Consiliul Județean Constanța își exprimă acordul cu privire la **modificarea Documentului de Poziție** aprobat prin H.C.J.C. nr. 10/31.01.2013 și a **Statutului** Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" astfel încât conținutul acestora să reflecte faptul că Asociația, în numele și seama UAT – urilor membre, va atribui toate contractele de delegare de gestiune a serviciilor aferente SMID (colectare, transport și **operare/ administrare** a facilităților), sens în care va exercita, în numele și pe seama Județului Constanța, atribuțiile, drepturile și obligațiile prevăzute la art. 1 și 2 din hotărâre.

De asemenea, se acordă mandat special Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" pentru elaborarea și supunerea spre aprobarea Adunării Generale a Asociației a hotărârii privind modificarea Documentului de poziție și a Statutului în sensul celor prevăzute la art. 1 și la art.2 din hotărâre, respectiv reprezentatului Județului Constanța în Adunarea Generală a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" Constanța pentru a vota modificarea Documentului de Poziție și a Statutului Acociației în sensul celor indicate articolul 3.

8.1 Alternativa selectată



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Pentru județul Constanta, în urma analizei alternativelor, s-a stabilit alternativa "2" ca fiind cea mai fezabilă din punct de vedere al necesităților îndeplinirii țintelor și obiectivelor stabilite prin planul județean de gestionare a deșeurilor.

În continuare se prezintă detaliat alternativa selectată.

În cadrul alternativei selectate se propune împărțirii județului în 3 zone:

Zona 1 – Constanta (include și UAT-urile care nu fac parte momentan din ADI Dobrogea) deservita de:

- Stațiile de sortare Corbu, Constanta și Ovidiu
- TMB cu biostabilizare Ovidiu
- Instalatie noua de fabricare RDF
- Instalatie noua de digestie anaeroba capacitate 60.000 t/an
- Depozit de deseuri nepericuloase Ovidiu
- Instalație noua pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări dotate cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, și separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri cu capacitate de 20.000 t/an

Zona 2 – Eforie (include și UAT-urile care nu fac parte momentan din ADI Dobrogea) deservita de:

- Stațiile de sortare Cumpana și Costinesti
- TMB Costinesti
- Instalatie de compostare Costinesti
- Depozit de deseuri nepericuloase Costinesti
- Instalație noua pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări dotate cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, și separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri cu capacitate de 20.000 t/an

Zona 3 – Tortoman (prin comasarea zonelor initiale 3 Deleni, 4 Cernavoda, 5 Harsova, 6 Medgidia) și UAT-urile care nu fac parte momentan din ADI Dobrogea, deservita de:

- Stațiile de transfer Deleni, Cernavoda, Harsova
- Stațiile de Sortare Cernavoda și Tortoman
- Instalatie noua de fabricare RDF
- Depozit de deseuri nepericuloase Tortoman
- Instalație noua pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări dotate cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, și separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri cu capacitate de 20.000 t/an

Colectarea deșeurilor în județul Constanta se va face de către operatori private în baza contractelor de delegare.

Colectarea deșeurilor se va realiza din cele 3 zone de colectare astfel:

- Mediul urban
 - Deșeurile reciclabile – colectate separat pe 3 fracții (hartie/carton, plastic/metal și sticla)
 - Biodeseurile – colectate separat
 - Deșeuri reziduale
 - Blocuri – puncte de colectare
 - Case/locuințe individuale – din poarte în poarta
- Mediul rural



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

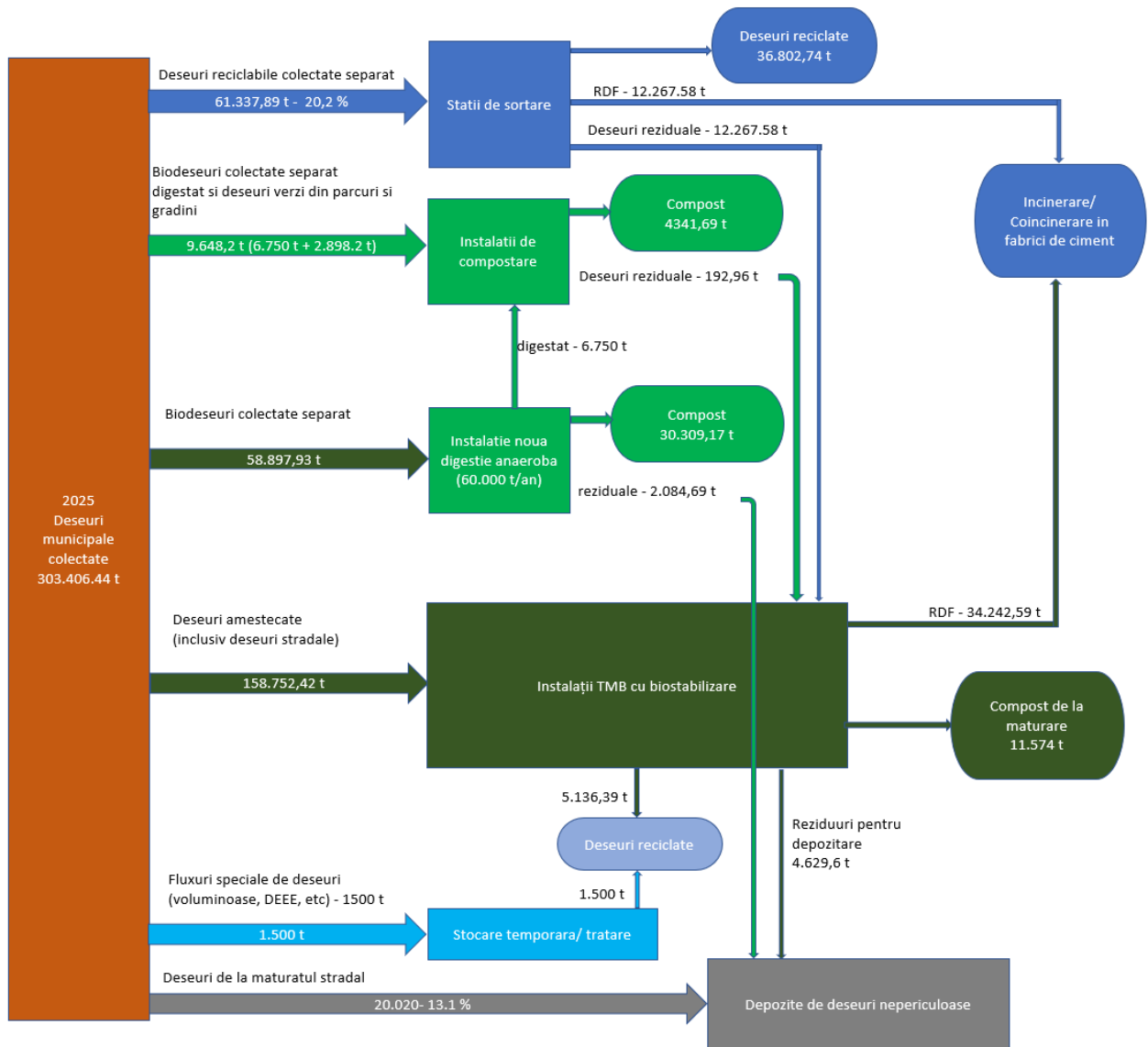
- Deseurile reciclabile - colectate separat pe 3 fractii (hartie/carton, plastic/metal si sticla)
- Biodeseurile – colectate separat de la locuintele care nu au fost dotate cu unitati de compostare individuale
- Deseuri reziduale
 - Blocuri – puncte de colectare
 - Case/locuinte individuale – din poarte in poarta
- Pentru deseurile periculoase, deseurile de uleiuri alimentare si deseurile voluminoase se vor dota punctele de colectare sau se vor infiinta altele noi (daca spatiul nu permite) cu containere care sa permita depozitarea in siguranta a acestor tipuri de deseuri pana in momentul colectarii de catre operatorii de salubritate

Deșeurile reciclabile sunt transportate la stațiile de sortare de la Corbu (doar comuna Corbu din Zona 1), MM Recycling (doar municipiul Constanța – Zona 1), Ovidiu (restul UAT din Zona 1), Cumpăna (doar comuna Cumpăna din Zona 2), Costinești (restul UAT din Zona 2), Tortoman (fostele zone 3 – prin intermediul ST Deleni, 5 – prin intermediul ST Hârșova și 6 - direct).

Biodeseurile colectate separat vor fi transportate catre Instalatia de digestie anaeroba de la Ovidiu.

Deșeurile reziduale sunt transportate la TMB Ovidiu, respectiv depozitul Ovidiu (Zona 1), TMB Costinesti si depozitul Costinești (Zona 2) și TMB Tortoman, respectiv depozitul Tortoman (Zona 3 – prin intermediul ST Deleni, ST Cernavodă, ST Hârșova și – direct).

Schema fluxurilor de deșuri pentru anul 2025, în cazul alternativei "2" selectate este prezentată mai jos



Nr crt	Elemente	Valoare unitară (euro/tonă)	Cantitate de deșeuri (t/an)	Valoare totală (euro/an, fără TVA)
0	1	2	3	4 = 2 x 3
a	Costuri de colectare si transport		Cantitate colectată	7727436.10
a1	Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reciclabile	31.00	90739.12	2812912.57
a2	Costuri O&M pentru colectare si transport biodeșeuri	28.99	143719.95	4166872.38
a3	Costuri O&M pentru colectare si transport deșeuri reziduale	27.97	26734.29	747651.15
b	Costuri cu tratarea deșeurilor		Cantitatea intrată in fiecare instalație	8725613.28
b1	Costuri O&M pentru transfer	16.00	25794.00	412704.00
b2	Costuri O&M pentru sortare	32.00	61337.89	1962812.48
b3	Costuri O&M pentru compostare	32.00	0	0.00
b4	Costuri O&M pentru tratare mecano- biologica cu digestie aeroba	15.00	158752.42	2381286.30
b5	Costuri O&M pentru digestie anaeroba	25.00	58897.93	3968810.50
b6	Costuri O&M pentru incinerare	51.00	0	0.00
c	Costuri cu depozitarea		Cantitate depozitată	1702354.02
		15.00	113490.2678	1702354.02
d	Costuri cu contribuția pentru economia circulară		Cantitatea depozitată aferenta îndeplinirii indicatorilor de performanta	454478.00
		17.00	26734	454478.00
I	TOTAL COSTURI BRUTE DE OPERARE		I = a + b + c + d	18609881.40
e	Venituri din valorificarea deșeurilor reciclabile, a energiei rezultate		Cantitatea valorificată	1226932.87
e1	valorificare reciclabile	23.00	43439.13	999099.99
e2	valorificare compost si digestat	12.50	18226.63	227832.88
f	Venituri din valorificare biogaz/energie		Cantitatea valorificată	0
f1	energie electrica	40.00	0	0
f2	energir termica	0.01	0	0
g	Venituri aferente cotei suportate de OIREP		Cantitatea de deșeuri de ambalaj colectată separat, sortată și predată la valorificare	1581359
		130.00	12164.3	1581359
II	TOTAL COSTURI NETE DE OPERARE		II = I - e - f - g	15801589.54

8.2 Amplasamente necesare si instalații noi

Descriere- Alternativa 2	Investitii necesare milioane Euro
<p>Upgradarea si eficientizarea Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor existent- este operational in procent de 100% din capacitatea proiectata pana in 2022/2023</p>	<p>13.89</p>
<p>Extinderea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (hârtie+carton, plastic, metal și sticlă) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, dublat de implementarea instrumentului financiar „plătește pentru cât arunci”;</p> <p>Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat, prin eficientizarea/ modernizarea instalațiilor de sortare, separarea deșeurilor biodegradabile, a celor combustibile, reducând în final cantitatea depozitată</p> <p>Achiziția a trei linii/statii mobile pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări (una pe fiecare zona de colectare) dotate cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri</p> <p>Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populația din mediul rural și urban, zona de case și de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea instrumentului financiar ”plătești pentru cât arunci”</p> <p>Suplimentarea numărului de instalații de compostare individuale.</p> <p>Extinderea colectării selective pentru deșeuri periculoase din deșeuri menajere și a uleiurilor uzate alimentare</p> <p>Instalație pentru fabricarea RDF</p> <p>Doua Instalatii de digestie anaerobă de 30.000 t/an capacitate fiecare</p> <p>Montarea de cipuri pe recipientii de colectare</p> <p>Echiparea statiilor de sortare cu prese mobile</p>	<p>44.62</p>

9. Verificarea sustenabilității

Verificarea sustenabilității (viabilității) alternativei propuse constă în verificarea capacității taxei/tarifului maxim suportabil de a acoperi costul mediu unitar pe județ aferent alternativei alese.

De asemenea, în cadrul acestui capitol, s-a determinat gradul în care costurile de operare și întreținere pentru activitățile de colectare, transport și sortare sunt acoperite din taxa/tariful maxim suportabil plătit de către utilizatorii sistemului.

La verificarea sustenabilității au fost avute în vedere și costurile nete pe care trebuie să le asigure organizațiile de transfer de responsabilitate pentru gestionarea deșeurilor municipale de ambalaje.

Etapile parcurse în verificarea sustenabilității alternativei propuse sunt următoarele:

- estimarea capacității de plată a populației și a tarifului maxim suportabil;
- compararea costului mediu unitar pe județ (EURO/tonă) cu taxa/tariful maxim suportabil plătit de către utilizatorii sistemului.

9.1 Estimarea capacității de plată a populației

Capacitatea de plată a populației este acea parte din venitul mediu lunar al familiei (gospodăriei) care poate fi cheltuit pe o categorie de servicii comunitare de utilități publice.

În vederea determinării capacității de plată a populației referitoare la serviciul de salubritate, se recomandă parcurgerea etapelor descrise în continuare.

Etapa I

Această etapă a constat în realizarea proiecției **venitului mediu lunar disponibil (net) pe gospodărie exprimat în euro**, în termeni reali pentru perioada 2020 - 2040, la nivel județean. Veniturile au fost determinate în termeni reali deoarece pe baza lor s-a determinat tariful maxim suportabil care va fi comparat cu costurile sistemului, costuri care sunt calculate în prețuri constante. Am avut în vedere estimările realizate la capitolul 5.1.3 din PJGD.

Proiecție venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivel de țară

Pentru realizarea proiecției veniturilor populației am utilizat următoarele etape: proiecția venitului brut pe gospodărie și pe persoană: separat pentru mediul urban și rural pentru familia medie;

În anul 2019 veniturile totale în termeni nominali, au fost de 4421,3 lei lunar pe gospodărie și de 1696,4 lei pe persoană³¹.

Conform instrucțiunilor, pentru a realiza proiecția 2020-2040 aceste valori au fost indexate cu valorile indicelui Creșterea reală a PIB, luând în considerare valoarea pentru indicele de Creștere reală a PIB conform estimării Comisiei de Prognoza pentru 2023 de 4%³².

³¹ Cf "Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației în anul 2019", INS, 2019, p. 29.

³² Comisia Națională de Strategie și Prognoză, PROIECȚIA PRINCIPALILOR INDICATORI MACROECONOMICI - modificare procentuală față de anul anterior, creștere reală, % din care valoarea adăugată brută față de anul anterior, decembrie 2019, p.2.



Nota: daca nu este precizat altfel, toate valorile pentru calculele proiectiilor veniturilor sunt in lei/lună.

Proiecții Venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Regiunii Sud-Est

Pentru proiecția venitului mediu brut pe gospodărie și pe persoană la nivelul Regiunii Sud-Est, conform metodologiei, au fost utilizate următoarele ipoteze:

La nivel regional, proiecția veniturilor medii la nivel de gospodărie și pe persoană constă în ajustarea valorilor înregistrate în anul de referință (anul 2019).

Valoarea Venitului Brut pe Gospodărie pentru anul 2019 la nivelul Regiunii Sud-Est = 3858,5 lei pe gospodărie și 1519,6 lei pe persoană³³.

Conform. instrucțiunilor, pentru a realiza proiecția 2020-2040 aceste valori Venitului Brut pe Gospodărie și ale Venitului Brut pe Persoană au fost indexate "cu valorile indicelui Creșterea reala PIB, estimate pentru perioada 2020-2040" – a fost luata in considerare valoarea pentru indicele de Creștere reala a PIB conform estimării Comisiei de Prognoza pentru 2023 pentru Regiunea Sud-Est.

Estimarea Indicelui Creșterii reale a PIB pentru 2023 pentru Regiunii Sud-Est = 4,1%³⁴

Proiecții venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Județului Constanța

La nivel județean, proiecția veniturilor medii brute la nivel de gospodărie și pe persoană constă în ajustarea veniturilor brute proiectate la nivel de regiune cu un factor de corecție județean, calculat ca raport dintre nivelul regional și cel județean al creșterii salariului net;

Conform metodologiei, pentru realizarea proiecției veniturilor populației la nivel județean, veniturile brute proiectate la nivel de regiune au fost ajustate cu un **factor de corecție județean, calculat ca raport dintre nivelul regional și cel județean al creșterii salariului net;**

Calcul Factor de corecție județean = Creșterea salariului net la nivelul Regiunii Sud-Est 2023/Creșterea salariului net jud. Constanța = $6.9/6,1^{35} = 1,13$

Venitul brut pe gospodărie Jud. Constanța = Venit brut pe gospodărie Reg. Sud-Est x Factor de corecție.
Pentru calculul veniturilor nete pe gospodărie și pe persoană se menține constanta proporția venitului mediu disponibil (net) în totalul veniturilor medii brute ale populației înregistrate la nivelul anului 2019, de 69.8%. Cf. Coordonate ale nivelului de trai, INS 2019, p.44.

³³ Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației în anul 2018, INS, 2019, p. 36.

³⁴ Comisia Națională de Strategie și Prognoză, Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2023, creștere reală % față de anul anterior, p.2

³⁵ Valorile reprezintă % față de anul anterior cf. Comisiei Naționale de Prognoză, decembrie 2019, p. 29.

Proiecție venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivel de țară pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut estimat/gospodărie	4,598.21	4,782.13	4,973.42	5,172.36	5,379.25	5,594.42	5,818.20	6,050.93	6,292.96
Venit net estimate/gospodărie ³⁶	3,209.55	3,337.93	3,471.45	3,610.30	3,754.72	3,904.91	4,061.10	4,223.55	4,392.49

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6,544.68	6,806.47	7,078.73	7,361.88	7,656.35	7,962.61	8,281.11	8,612.35	8,956.85	9,315.12	9,687.73	10,075.24
4,568.19	4,750.91	4,940.95	5,138.59	5,344.13	5,557.90	5,780.21	6,011.42	6,251.88	6,501.96	6,762.03	7,032.51

Proiecție venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivel de țară pe persoană

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut estimat/persoana	1,764.31	1,834.88	1,908.27	1,984.60	2,063.99	2,146.55	2,232.41	2,321.71	2,414.57
Venit net estimat/persoana ³⁷	1,231.49	1,280.74	1,331.97	1,385.25	1,440.66	1,498.29	1,558.22	1,620.55	1,685.37

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2,511.16	2,611.60	2,716.07	2,824.71	2,937.70	3,055.21	3,177.42	3,304.51	3,436.69	3,574.16	3,717.13	3,865.81
1,752.79	1,822.90	1,895.82	1,971.65	2,050.51	2,132.53	2,217.84	2,306.55	2,398.81	2,494.76	2,594.55	2,698.34

³⁶ Pentru proiecția veniturilor reale disponibile (nete) ale populației pentru familia medie, se menține constantă proporția venitului mediu disponibil (net) în totalul veniturilor medii brute ale populației înregistrate la nivelul anului 2018, de 69.8%. Cf. Coordonate ale nivelului de trai, INS 2019, p.44.

³⁷ Pentru proiecția veniturilor reale disponibile (nete) ale populației pentru familia medie, se menține constantă proporția venitului mediu disponibil (net) în totalul veniturilor medii brute ale populației înregistrate la nivelul anului 2018, de 69.8%. Cf. Coordonate ale nivelului de trai, INS 2019, p.44.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Proiecții Venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Regiunii Sud-Est pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut estimat/gospodarie	4,016.23	4,180.90	4,352.31	4,530.76	4,716.52	4,909.90	5,111.20	5,320.76	5,538.91
Venit net estimat gospodarie	2803.33	2918.27	3037.91	3162.47	3292.13	3427.11	3567.62	3713.89	3866.16

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
5,766.01	6,002.41	6,248.51	6,504.70	6,771.39	7,049.02	7,338.03	7,638.89	7,952.08	8,278.12	8,617.52	8,970.84
4024.67	4189.68	4361.46	4540.28	4726.43	4920.22	5121.95	5331.95	5550.56	5778.13	6015.03	6261.65

Proiecții Venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Regiunii Sud-Est pe persoană

An	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/pers REG	1,519.65	1,581.96	1,646.82	1,714.34	1,784.63	1,857.79	1,933.96	2,013.26	2,095.80	2,181.73
Venit net/persREG	1060.72	1104.21	1149.48	1196.61	1245.67	1296.74	1349.91	1405.25	1462.87	1522.85

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2,271.18	2,364.30	2,461.23	2,562.14	2,667.19	2,776.55	2,890.39	3,008.89	3,132.26	3,260.68	3,394.37	3,533.54
1585.28	1650.28	1717.94	1788.38	1861.70	1938.03	2017.49	2100.21	2186.31	2275.95	2369.27	2466.41



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Proiectii venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Județului Constanța pe gospodărie

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut/ gosp JUD	4538.34	4724.41	4918.11	5119.76	5329.67	5548.18	5775.66	6012.46	6258.97
Venit net/ gosp JUD	3167.76	3297.64	3432.84	3573.59	3720.11	3872.63	4031.41	4196.70	4368.76

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
6515.59	6782.73	7060.82	7350.31	7651.68	7965.39	8291.97	8631.95	8985.86	9354.28	9737.80	10137.05
4547.88	4734.34	4928.45	5130.52	5340.87	5559.84	5787.80	6025.10	6272.13	6529.28	6796.99	7075.66

Proiectii venituri brute și nete pe gospodărie și pe persoană la nivelul Județului Constanța pe persoană

An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Venit brut /pers JUD	1787.61	1860.90	1937.20	2016.63	2099.31	2185.38	2274.98	2368.25	2465.35
Venit net/ persJUD	1247.75	1298.91	1352.17	1407.61	1465.32	1525.40	1587.94	1653.04	1720.82

2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2566.43	2671.66	2781.19	2895.22	3013.93	3137.50	3266.14	3400.05	3539.45	3684.57	3835.63	3992.89
1791.37	1864.82	1941.27	2020.87	2103.72	2189.97	2279.76	2373.23	2470.54	2571.83	2677.27	2787.04

**Indicatori socio-economici pentru care s-a realizat proiecția**

Conform metodologiei aprobate prin OM 140/2019 secțiunea 5.1.2 Proiecția indicatori socio-economici, pentru perioada 2019 - 2023 se recomandă utilizarea datelor comunicate de Comisia Națională de Prognoză în publicația Prognoza pe termen mediu 2019-2023 - varianta de iarna 2020⁸.
http://www.cnp.ro/user/repository/prognoze/Prognoza_2019_2023_varianta_de_iarna_2020.pdf

Pentru evitarea unei supraaprecieri, începând cu anul 2023, se recomandă ca valorile indicatorilor economici să fie limitate la cele estimate pentru anul 2023.

La data elaborării PJGD în 2020 cu termen de finalizare a draftului întal în iulie 2020 proiecția cursului de schimb mediu lei/euro publicată de Comisia Națională de Prognoză în raportul Prognoza pe termen mediu 2019–2023 –varianta de toamnă 2019 este prezentată în tabelul de mai jos.

PROIECȚIA PRINCIPALILOR INDICATORI MACROECONOMICI 2019-2023						
modificare procentuală față de perioada corespunzătoare an anterior, %						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Cursul de schimb mediu - lei/euro	4.65	4.74	4.84	4.84	4.84	4.84

Sursa: <http://www.cnp.ro/ro/prognoze> Prognoza pe termen mediu 2019–2023 –varianta de toamnă

EVOLUȚIA PREȚURILOR ȘI A CURSULUI DE SCHIMB

EVOLUȚIA PREȚURILOR ȘI A CURSULUI DE SCHIMB	2018	2019	2020
Creșterea prețurilor de consum (%) - sfârșitul anului	3.27	4.04	3.0
– medie anuală	4.63	3.83	3.1
Creșterea prețurilor producției industriale (%) - sfârșitul anului	4.5	3.9	2.3
– medie anuală	5.0	4.0	2.6
Creșterea costului în construcții (%) - medie anuală	14.9	8.4	2.7
Curs de schimb (lei/euro) – medie anuală *	4.6535	4.7452	4.84
– apreciere (+)/deprecie (-) nominală leu/euro (%)	-1.84	-1.93	-2.0
– apreciere (+)/deprecie (-) reală leu/euro (%)	2.71	1.82	1.1
Curs de schimb (lei/dolar) – medie anuală *	3.9416	4.2379	4.44

* Estimări în concordanță cu Prognoza de Toamnă a C.E.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Indicatori macroeconomici												
AN		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Inflatie	<i>anuala</i>	2.9%	2.80%	2.80%	2.60%	2.40%	2.20%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	<i>cumulativa</i>	7.02%	10.12%	13.20%	16.15%	18.94%	21.55%	23.98%	26.46%	28.99%	31.57%	34.20%
Crestere PIB in termeni reali	<i>anuala</i>	4.10%	4.20%	4.20%	4.00%	3.86%	3.71%	3.57%	3.43%	3.29%	3.14%	3.00%
	<i>cumulativa</i>	8.26%	12.81%	17.55%	22.25%	26.97%	31.68%	36.39%	41.06%	45.70%	50.28%	54.78%

AN		2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Inflatie	<i>anuala</i>	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	<i>cumulativa</i>	36.89%	39.63%	42.42%	45.27%	48.17%	51.13%	54.16%	57.24%	60.39%	63.59%
Crestere PIB in termeni reali	<i>anuala</i>	2.88%	2.76%	2.64%	2.52%	2.40%	2.28%	2.16%	2.04%	1.92%	1.80%
	<i>cumulativa</i>	59.24%	63.64%	67.96%	72.19%	76.32%	80.34%	84.24%	88.00%	91.60%	95.05%



Proiectii Urban – Rural jud. Constanta

Conform metodologiei, pentru proiecțiile veniturilor pe medii de rezidență urban/rural, a fost luată în considerare ipoteza următoare: raportul între veniturile medii pe o gospodărie din mediul rural și din cel urban se va menține constant la nivelul anului 2019, de 1:1.45.

Acest raport a fost calculat pe baza disparităților rural vs urban înregistrate la nivelul anului 2019:

“Diferențe de nivel și, mai ales, de structură între veniturile gospodăriilor s-au înregistrat și în funcție de mediul de rezidență. În anul 2019, veniturile medii pe o gospodărie din mediul urban au fost cu 45.4% mai mari decât ale gospodăriilor din mediul rural”³⁸

Pentru 2019 Venitul brut pe gospodărie pe total județ = 3930.2 lei = (Urban+Rural)/2

Venit Rural/Urban=1/1.45

$(U+R)/2 = 4187.89$ lei; $U/R = 1.45$, rezultă $U = 5760$ lei, $R = 2615$ lei etc

³⁸ “Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile și consumul populației în anul 2018”, INS, 2019, p. 36.



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Proiecții Venituri pe gospodărie și pe persoană brut și net – Rural Județul Constanța

Venitul mediu net lunar pe gospodarie pe medii de rezidenta																					
Rural																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ gosp RUR	1966.2	2046.81	2130.73	2218.09	2309.03	2403.7	2502.25	2604.85	2711.64	2822.82	2938.56	3059.04	3184.46	3315.02	3450.94	3592.43	3739.72	3893.04	4052.66	4218.82	4391.79
Persoana																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ persJUD	1247.75	1298.91	1352.17	1407.61	1465.32	1525.4	1587.94	1653.04	1720.82	1791.37	1864.82	1941.27	2020.87	2103.72	2189.97	2279.76	2373.23	2470.54	2571.83	2677.27	2787.04
Pers Urban																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ pers URB	1721.04	1791.6	1865.06	1941.52	2021.13	2103.99	2190.26	2280.06	2373.54	2470.85	2572.16	2677.62	2787.4	2901.68	3020.65	3144.5	3273.42	3407.64	3547.35	3692.79	3844.19
Pers Rural																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ pers RUR	774.47	806.22	839.28	873.69	909.51	946.8	985.62	1026.03	1068.09	1111.88	1157.47	1204.93	1254.33	1305.76	1359.29	1415.03	1473.04	1533.44	1596.31	1661.76	1729.89



Etapa a II-a

Această etapă constă în determinarea valorii lunare maxime a facturii de salubritate, la nivel de gospodărie. Pentru aceasta, se recomandă parcurgerea următorilor pași:

- la venitul mediu lunar disponibil (net) pe gospodărie, stabilit la Etapa 1, se recomandă aplicarea unui procent de 1% reprezentând pragul maxim suportabil în ceea ce privește taxa/tariful serviciului de salubritate (13 Sursa: HG nr. 246 din 16 februarie 2006 pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice (punctul 6.3.5 din Anexă)
- din valoarea rezultată la punctul anterior, se elimiă valoarea aferentă TVA.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Venitul mediu net lunar pe gospodarie pe medii de rezidenta																					
Rural																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ gosp RUR	1966.2	2046.81	2130.73	2218.09	2309.03	2403.7	2502.25	2604.85	2711.64	2822.82	2938.56	3059.04	3184.46	3315.02	3450.94	3592.43	3739.72	3893.04	4052.66	4218.82	4391.79
Persoana																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ persJUD	1247.75	1298.91	1352.17	1407.61	1465.32	1525.4	1587.94	1653.04	1720.82	1791.37	1864.82	1941.27	2020.87	2103.72	2189.97	2279.76	2373.23	2470.54	2571.83	2677.27	2787.04
Pers Urban																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ pers URB	1721.04	1791.6	1865.06	1941.52	2021.13	2103.99	2190.26	2280.06	2373.54	2470.85	2572.16	2677.62	2787.4	2901.68	3020.65	3144.5	3273.42	3407.64	3547.35	3692.79	3844.19
Pers Rural																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ pers RUR	774.47	806.22	839.28	873.69	909.51	946.8	985.62	1026.03	1068.09	1111.88	1157.47	1204.93	1254.33	1305.76	1359.29	1415.03	1473.04	1533.44	1596.31	1661.76	1729.89

Pragul maxim suportabil al taxei/tarifului serviciului de salubritate																					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	7.45	7.72	8.04	8.37	8.71	9.07	9.44	9.83	10.23	10.65	11.08	11.54	12.01	12.50	13.02	13.55	14.11	14.68	15.29	15.91	16.57
	1.42	1.47	1.53	1.59	1.65	1.72	1.79	1.87	1.94	2.02	2.11	2.19	2.28	2.38	2.47	2.57	2.68	2.79	2.90	3.02	3.15
Tarif maxim/euro luna/gosp																					
	6.03	6.25	6.51	6.78	7.05	7.34	7.65	7.96	8.29	8.62	8.98	9.35	9.73	10.13	10.54	10.98	11.43	11.89	12.38	12.89	13.42
Tone/locuitor/an																					
Mediu de rezidenta urban	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
rural	0.34	0.34	0.33	0.33	0.33	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
Tone/gospodarie/an																					
Mediu de rezidenta	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
2.62	0.88	0.88	0.87	0.87	0.86	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
3.09	0.72	0.72	0.71	0.71	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
Media ponderata t/gosp/an	0.83	0.83	0.82	0.82	0.81	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Etapa a III-a

Această etapă constă în calculul taxei/tarifului maxim suportabil pe tonă, la nivel de județ. Pentru acest calcul se vor avea în vedere următoarele variabile:

- valoarea lunară maximă a facturii de salubritate, stabilită la etapa 2;
- numărul de persoane dintr-o gospodărie la nivel județean;
- cantitatea de deșeuri generată de către populație.

Numărul mediu de persoane per gospodărie

Recensământul Populației și Locuințelor 2011 a înregistrat la nivelul Județului Constanța o mărime medie de 2,75 persoane per gospodărie, ușor mai ridicată decât mărimea medie a gospodăriei la nivel de țară și regiune.

Tabel Mărimea medie a gospodăriei Județul Constanța vs nivel regional și național

Nivel	Numarul gospodariilor populației	Numarul mediu de persoane pe o gospodărie a populației
Jud Constanța	227922	2.75
Reg Sud-Est	955570	2.65
România	7470429	2.67

Sursa: www.recensamantromania.ro

Proiecția generării deșeurilor inclusă în calculul taxei/tarifului maxim suportabil pe tonă, la nivel de județ

Trebuie menționat faptul că deși conform datelor oficiale, gradul de acoperire cu servicii de salubritate este de 100 %, datele obținute din raportările operatorilor de salubritate relevă faptul că nu toată populația județului are încheiate contracte pentru gestionarea deșeurilor, ceea ce poate crea o presiune suplimentară pe bugetul administrațiilor locale.

Conform analizei și estimărilor din Capitolul 4 al PJGD, indicele de generare a deșeurilor municipale în anul de referință (2019) în mediul urban este de 0.68 kg/locuitor pe zi și în mediul rural de 0.31 kg/locuitor pe zi.

Tabelul de mai jos prezintă proiecția indicelui de generare a deșeurilor distribuită pe medii de rezidență urban, respectiv rural.

Pentru calculul taxei/tarifului maxim suportabil pe tona, la nivel de județ, se vor avea în vedere următoarele variabile:

- valoarea lunară maximă a facturii de salubritate, stabilită la etapa 2;
- numărul de persoane dintr-o gospodărie la nivel județean;
- cantitatea de deșeuri generată de către populație.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Populatia	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Total	671,303	667,943	664,583	661,224	657,864	654,505	651,145	647,786	644,426	641,067	637,707
Urban	451,436	449,177	446,918	444,659	442,399	440,140	437,881	435,622	433,362	431,103	428,844
Rural	219,866	218,766	217,666	216,565	215,465	214,365	213,264	212,164	211,064	209,963	208,863
Pondere urban %	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25
Pondere rural %	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75

Populatia	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Total	633,510	629,313	625,116	620,919	616,722	612,525	608,328	604,131	599,934	595,737
Urban	426,022	423,199	420,377	417,554	414,732	411,910	409,087	406,265	403,442	400,620
Rural	207,488	206,114	204,739	203,365	201,990	200,615	199,241	197,866	196,492	195,117
Pondere urban %	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25
Pondere rural %	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75

Mediu de rezidenta	Indice de generare (kg/locuitor x zi)										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Urban	0.92	0.92	0.91	0.91	0.9	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
Rural	0.64	0.64	0.63	0.63	0.62	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
Mediu de rezidenta	kg/locuitor/an										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Urban	335.8	335.8	332.2	332.2	328.5	324.9	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85
Rural	233.6	233.6	230	230	226.3	222.7	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65

Populatia	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Total	671302.5	667943	664583.4	661223.9	657864.3	654504.8	651145.2	647785.7	644426.1	641066.6	637707	633510	629313	625116	620919	616722	612525	608328	604130.9	599933.9	595736.9	
Pondere urban %	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25	67.25
Pondere rural %	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75	32.75

Gospodarie																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit net/ gosp JUD	3167.76	3297.64	3432.84	3573.59	3720.11	3872.63	4031.41	4196.7	4368.76	4547.88	4734.34	4928.45	5130.52	5340.87	5559.84	5787.8	6025.1	6272.13	6529.28	6796.99	7075.66

Cursul mediu de schimb lei/euro																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Lei/euro	4.81	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83

Venit mediu net/ gosp/Jud CT																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Venit mediu net	3582.25	3729.12	3882.02	4041.18	4206.86	4379.35	4558.90	4745.82	4940.39	5142.95	5353.81	5573.31	5801.83	6039.70	6287.32	6545.11	6813.46	7092.81	7383.61	7686.34	8001.48
Venit mediu net Euro	744.75	772.07	803.73	836.68	870.99	906.70	943.87	982.57	1022.86	1064.79	1108.45	1153.90	1201.21	1250.46	1301.72	1355.09	1410.65	1468.49	1528.70	1591.37	1656.62



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Calculul taxei/tarifului maxim suportabil pe tona, la nivelul de judetului																					
An	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Tarif max suportabil Euro/tona- Urban	63.69	66.02	67.98	70.77	72.86	75.01	78.08	81.29	84.62	88.09	91.70	95.46	99.37	103.45	107.69	112.10	116.70	121.48	126.47	131.65	137.05
Tarif max suportabil Euro/tona- Rural	52.25	54.17	55.51	57.79	59.20	60.63	63.12	65.71	68.40	71.21	74.12	77.16	80.33	83.62	87.05	90.62	94.33	98.20	102.23	106.42	110.78
Tarif max suportabil Euro/tona- Judet CT	59.94	62.14	63.90	66.52	68.39	70.30	73.18	76.18	79.31	82.56	85.94	89.47	93.14	96.95	100.93	105.07	109.37	113.86	118.53	123.39	128.45
Tarif max suportabil RON/tona- Judet CT	288.33	300.15	308.63	321.29	330.32	339.55	353.47	367.97	383.05	398.76	415.11	432.13	449.84	468.29	487.49	507.47	528.28	549.94	572.49	595.96	620.39
Ron/gosp/luna medie Judet	24.03	25.01	25.72	26.77	27.53	28.30	29.46	30.66	31.92	33.23	34.59	36.01	37.49	39.02	40.62	42.29	44.02	45.83	47.71	49.66	51.70
Euro/gosp/luna Urban	5.31	5.50	5.67	5.90	6.07	6.25	6.51	6.77	7.05	7.34	7.64	7.95	8.28	8.62	8.97	9.34	9.72	10.12	10.54	10.97	11.42
Euro/gosp/Luna Rural	4.35	4.51	4.63	4.82	4.93	5.05	5.26	5.48	5.70	5.93	6.18	6.43	6.69	6.97	7.25	7.55	7.86	8.18	8.52	8.87	9.23

9.2 Compararea costului mediu unitar pe județ cu taxa/tariful maxim suportabil plătit de către utilizatorii sistemului

În analiza viabilității măsurilor propuse sunt analizate costurile întregului sistem (costurile de operare și întreținere care includ profitul operatorului și provizionul operator, anuitate reinvestiri, investiții noi) prin comparație cu veniturile din taxele/tarifele pentru prestarea serviciului de salubritate.

Conform metodologiei, cerința minimă pentru ca proiectele să fie viabile este ca fluxurile veniturilor să permită acoperirea costurilor de operare și întreținere ale sistemului de gestionare a deșeurilor (OPEX).

Tariful maxim suportabil pe tonă, la nivel de județ, calculat la subcapitolul 9.1, este considerat nivelul maxim la care pot fi crescute taxele/tarifele serviciului.

Prin urmare, verificarea viabilității alternativei propuse presupune următoarele etape:

Verificarea măsurii în care tarifului maxim suportabil acoperă costurile totale de gestionare a întregului sistem de gestionare a deșeurilor.

În acest caz, se va calcula procentul în care tariful maxim suportabil acoperă costul mediu unitar pe județ.

Costul mediu unitar pe județ (euro/tonă) este preluat de la subcapitolul 9.1.

Prezentarea costurilor de investiții și operare și este format din suma următoarelor categorii de costuri:

- Costuri O&M (euro/tonă), care includ profitul operatorului și provizionul operator (deprecierea investițiilor proprii ale operatorului);
- Costurile cu anuitatea (deprecierea) activelor existente (euro/tonă);
- Costurile estimate pentru investiții noi (euro/tonă);
- Costuri financiare (euro/tonă).

Verificarea capacității tarifului maxim suportabil de a acoperi costurile de operare și întreținere (OPEX) a sistemului de gestionare a deșeurilor.

În acest caz, se va determina dacă raportul dintre taxa/tariful maxim suportabil și costul mediu unitar de operare și întreținere (OPEX) pe județ este mai mare decât 100%. În caz contrar, se vor identifica măsuri/surse pentru acoperirea diferenței de cost.

Costul mediu unitar de operare și întreținere unitar (euro/tonă) pe județ este calculat pe baza datelor de la subcapitolul anterior, punctul Prezentarea costurilor de investiții și operare din metodologie, include profitul operatorului și provizionul operator (deprecierea investițiilor proprii ale operatorului) și este aferent anului în care se apreciază că toate capacitățile sunt operaționale 100%.



Costuri operaționale pentru alternativa selectată - estimate pentru anul 2025

În secțiunea 9.1 a fost prezentată proiecția venitului disponibil pe gospodărie, în lei/lună, în termeni reali, pentru perioada 2020 – 2040, la nivelul județului Constanta. A fost calculată valoarea maximă suportabilă a facturii pentru salubritate, conform Metodologiei de elaborare PJGD. Pe baza acesteia, a numărului de persoane din gospodăria și a indicatorului de generare (a fost considerat indicatorul pentru mediul rural) s-a calculat tariful maxim suportabil în euro/tonă.

Tabelul următor prezintă calculul tarifului maxim suportabil, în euro/tona realizat după metodologia descrisă mai sus, pentru perioada 2020 – 2025. Tariful maxim suportabil pe întreaga perioadă de planificare (până în anul 2040) este prezentat în fisierul excel atasat.

An	U.M.	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Val max fact/tariv/ annual	Euro/gosp	72.39	75.05	78.12	81.33	84.66	88.13
Nr mediu de loc/ gospodarie	nr loc.	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
Indice mediu de gen deseuri	t/gosp/an	2.36	2.36	2.33	2.33	2.30	2.27
Tarif maxim suportabil	Euro/t	59.94	62.14	63.90	66.52	68.39	70.30



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

An	U.M.	2025
Tarif max suportabil	Euro/t	70.3
Cost operare mediu brut	Euro/t	58.8
Cost operare mediu net	Euro/t	49.92
Amortizare liniara/Anuitate inv noi	Euro/t	18.82
Amortizare liniara/Anuitate inv noi	Euro/t	5.64
Costuri financiare aferente inv existente	Euro/t	2.27
Total cost operare brut	Euro/t	85.53
Total cost operare net	Euro/t	76.65
Raport tarif max sup/cost mediu de operare	%	82.19%
Raport cost de op brut/tarif max de operare	%	121.66%

Analizând valorile din tabelul de mai sus și comparându-le cu tariful maxim suportabil pe tonă, la nivel de județ, calculat la subcapitolul anterior, se constată următoarele:

- Costul de operare brut reprezintă un procent de 84.39% din tariful maxim suportabil.
- Raportul dintre taxa/tariful maxim suportabil și costul mediu unitar de operare și întreținere (OPEX) pe județ este mai mic decât 100%. Sistemul are nevoie de subvenție pentru a nu fi depășit tariful maxim suportabil.

Aceste calcule au la baza informațiile și datele primite de la CJ Constanta fundamentate pe costurile sistemului existent, costuri de operare din SF SMID și din Masterplanul actualizat în 2016.

10. Analiza sensibilității și a riscurilor

10.1 Analiza de sensibilitate

Analiza de sensibilitate permite identificarea variabilelor “critice” ale alternativei alese. Asemenea variabile sunt acelea ale căror variații, fie ele pozitive sau negative, au cel mai mare impact asupra sustenabilității alternativei alese.

Analiza de sensibilitate ale alternativei alese presupune parcurgerea următoarelor etape:

- Identificarea variabilelor critice ale alternativei alese, adică acele variabile care au cel mai mare impact asupra sustenabilității sale;
- Evaluarea generală a robusteții și eficienței alternativei alese;
- Identificarea măsurilor care ar trebui luate în vederea reducerii riscurilor

Pentru analiza de sensibilitate a fost identificat un număr de variabile cheie care se așteaptă să aibă un impact mai mare asupra sustenabilității proiectului. Variabilele critice care pot influența viabilitatea alternativei alese sunt:

- Variația costurilor cu investițiile;
- Variația costurilor de operare și întreținere;
- Variația veniturilor din taxe/tarife.

Pentru fiecare din aceste variabile a fost considerată ipoteza unei abateri rezonabile de la valoarea medie stabilită, abateri exprimate procentual astfel:

- Costurile de investiție pot înregistra majorări de maxim 10% ca urmare a unor lucrări diverse și neprevăzute (ex. erori de proiectare, adaptare la teren, creșterea prețurilor la materialele de construcție, etc.);
- Costurile de operare și întreținere pot înregistra majorări de maxim 10% ca urmare a creșterii prețurilor unitare pe piață;
- Veniturile din reciclabile pot scădea cu maxim 10% ca urmare a scăderii prețurilor unitare pe piață pentru deșeurile reciclabile și implicit a veniturilor din valorificare cu care se ajustează valoarea OPEX.

Pentru a identifica valorile critice, trebuie realizat un test de sensibilitate a proiectului planificat. Primul pas este definirea variabilelor care ar putea avea un efect major asupra realizării proiectului din punct de vedere financiar.

Pasul 1: Identificarea variabilelor cheie



Aceasta implică calcularea valorii indicatorilor de profit cu variații de +/- 1% pentru următoarele variabile:

- (i) Cost investițional al proiectului;
- (ii) Costuri de operare și întreținere;
- (iii) Venituri;
- (iv) Beneficii economice;
- (v) Costuri economice – investiții și
- (vi) Costuri economice – operare și întreținere.

Tabelul următor prezintă rezultatul analizei.

Tabel 10-1 Analiza de sensibilitate-variabile testate

	Variabile testate	Rata de rentabilitate financiară (RRF/K)(cazul de bază: -	Variația valorii actualizate nete	Rata de rentabilitate economică (RRE)(cazul de bază: 20%)	Variația valorii actualizate nete
1	Costurile investiționale ale proiectului- creștere	-0,30%	14,55%		
2	Costurile investiționale ale proiectului- descreștere de	0,91%	-28,74%		
3	Venituri – creștere de 1%	0,84%	-12,44%		
4	Venituri – descreștere de 1%	#NUM!	12,44%		
5	Costuri O&Î – creștere de 1%	#DIV/0!	12,06%		
6	Costuri O&Î – descreștere de 1%	0,92%	-12,06%		
7	Beneficii economice – creștere de 1%			2,37%	-0,55%
8	Beneficii economice – descreștere de 1%			1,77%	-4,23%
9	Costuri economice (Investitii) – creștere de 1%			1,81%	-2,87%
10	Costuri economice (Investitii) – descreștere de			2,33%	-1,91%
11	Costuri economice (O&Î) – creștere de 1%			2,03%	-2,78%
12	Costuri economice (O&Î) – descreștere de 1%			2,10%	-2,01%

Orice variabilă cu o variație de 1% în cazul RRF/K sau RRE și chiar și o variație de mai mult de 5% în valoarea VANF/K sau VANE este considerată o variabilă cheie.

În cazul nostru, veniturile și costurile de Operare și Întreținere (O&Î) ale proiectului sunt considerate variabile cheie. După identificarea variabilelor cheie, se trece la pasul următor, calculul modificării valorilor variabilelor cheie.

Pasul 2: Calculul variației valorilor variabilelor semnificative

În acest caz, trebuie să se calculeze variația maximă admisibilă înainte ca VANF sau VANE să devină negative. Rezultatele acestor calcule sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 10-2 Valori modificate ale variabilelor semnificative

	VARIABLE SEMNIFICATIVE	MODIFICAREA VALORII	
1	Costuri investiționale ale proiectului	Creștere maximă înainte ca VANF/K să devină negativ (%)	(deja negativ)
2	Venituri	Descreștere maximă înainte ca VANF/K să devină negativ (%)	(deja negativ)
3	Costuri O&Î	Creștere maximă înainte ca VANF/K să devină negativ (%)	(deja negativ)
4	Beneficii economice	Descreștere maximă înainte ca VANE să devină negativ (%)	(Nesemnificativ)
5	Costuri economice (Investiții)	Creștere maximă înainte ca VANE să devină negativ (%)	(Nesemnificativ)
6	Costuri economice (O&Î)	Creștere maximă înainte ca VANE să devină negativ (%)	(Nesemnificativ)

Pentru analiza de risc se va realiza o simulare Monte-Carlo, însă mai întâi trebuie identificate nivelele maxime și minime ale variabilelor cheie. După alocarea acestor valori, acestor variabile cheie li se vor aloca simultan valori aleatorii, cu un număr de repetări ale metodei de calcul suficient de mare (în cazul nostru 25.000 iterații) și se va calcula distribuția probabilității pentru fiecare din indicatorii de profitabilitate.

Nivelele maxime și minime ale variabilelor:

Tabel 10-3 Parametri analizei de risc avuți în vedere

E.3.3 ANALIZĂ DE RISC – PARAMETRI AVUȚI ÎN VEDERE			
	Variabile	Seria variației de la cazul de bază	
		Inferioară	Superioară
1	Costuri investiționale ale proiectului	-5,00%	10,00%
2	Venituri	-5,00%	2,00%
3	Costuri O&Î	-2,00%	5,00%
4	Beneficii economice	-10,00%	2,00%
5	Costuri economice (Investiții)	-5,00%	10,00%
6	Costuri economice (O&Î)	-5,00%	10,00%

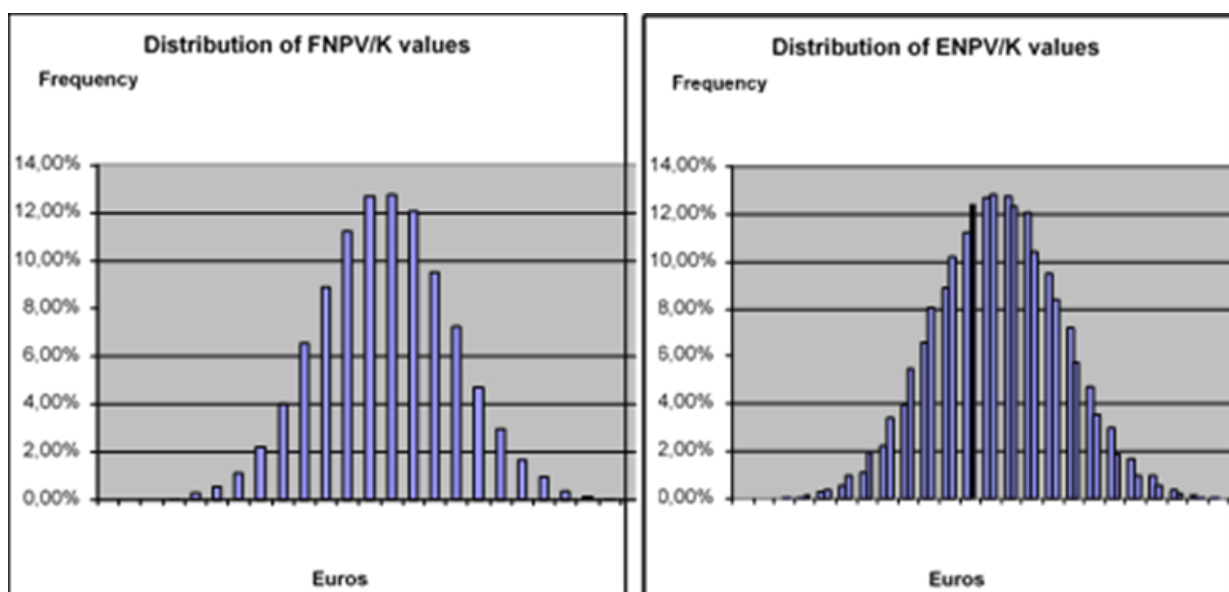
Cu ajutorul acestor valori și a metodei de calcul, rezultatele simulării Monte Carlo sunt următoarele:

Tabel 10-4 Analiza de risc - rezultatele analizei Monte Carlo

	Variabile	VANF/K	VANE
1	Valoare estimată	-3.542.830	39.757.271,36
2	Deviația standard	876,840	1.838.107.17

Distribuția probabilității și valorile sunt prezentate în figurile următoare:

Figura 10-1 Distribuția probabilității și valorile simulării prin metoda Monte Carlo



Identificarea măsurilor care ar trebui luate în vederea reducerii riscurilor

- **Majorarea costurilor de investiție:** Operatorul deține contingențele luate în considerare cu privire la acest proiect în vederea finanțării creșterilor neprevăzute ale nivelelor de investiție;
- **Majorarea costurilor de operare și întreținere:** Costurile de operare și întreținere sunt atent gestionate de Operator. Orice majorări semnificative ale elementelor de costuri vor apărea într-un context economic general care va fi corelat, de asemenea, cu o creștere mai accentuată a veniturilor gospodăriilor, ce va permite societății să majoreze suplimentar tariful în limitele accesibilității;
- **Scăderea veniturilor:** Orice scădere a veniturilor va fi determinată de scăderea consumului (în principal a consumului individual), ceea ce va conduce la majorări suplimentare ale tarifelor, în vederea atingerii limitelor de accesibilitate.

10.2 Analiza de risc

Analiza de risc este necesară pentru a face față incertitudinii care caracterizează proiectele de investiții. Evaluarea riscurilor permite inițiatorului proiectului să înțeleagă mai bine modul în care impacturile estimate ar putea evolua dacă anumite variabile-cheie ale proiectului se dovedesc a fi diferite de cele așteptate. O analiză detaliată a riscurilor stă la baza unei strategii corecte de gestionare a riscurilor, care, la rândul ei, este luată în considerare în conceperea proiectului.

Analiza calitativă a riscurilor, inclusiv prevenirea și atenuarea riscurilor, include următoarele elemente:

- lista cu riscurile la care este expus proiectul;
- matrice de risc care prezintă, pentru fiecare risc identificat:
 - posibilele cauze ale eșecului;
 - efectele negative generate de proiect;
 - nivelele de probabilitate (de exemplu, foarte puțin probabil, puțin probabil, relativ probabil, probabil, foarte probabil) a apariției și a gravității impactului;
 - nivelul de risc (și anume combinația dintre probabilitate și impact).
- identificarea măsurilor de prevenire și atenuare, inclusiv a entității însărcinate cu prevenirea și reducerea principalelor riscuri, și a procedurilor standard, după caz și luând în considerare cele mai bune practici, atunci când este posibil, care trebuie să fie aplicate pentru a reduce expunerea la risc, atunci când se considera necesar.
- interpretarea matricei de risc, inclusiv evaluarea riscurilor reziduale după aplicarea măsurilor de prevenire și atenuare.

Tabel 10-5 Clasificarea gradului de risc

Grad	Explicație
I	Fără efecte relevante asupra bunăstării sociale, chiar fără măsuri de remediere
II	Reducere nesemnificativă a bunăstării sociale generată de proiect, afectând foarte puțin efectele pe termen lung ale proiectului. Cu toate acestea, sunt necesare măsuri de remediere sau corective.
III	Moderat: reducere a bunăstării sociale generată de proiect, în mare parte de natura financiară, chiar și pe termen mediu-lung. Măsurile de remediere ar putea corecta problema.
IV	Critic: Reducere semnificativă a bunăstării sociale generată de proiect; apariția riscului determină o pierdere a funcției (funcțiilor) primare ale proiectului. Măsurile de remediere, chiar și pe scară largă, nu sunt suficiente pentru a evita daune grave.
V	Catastrofal: Eșecul proiectului poate duce la pierderi grave sau totale ale funcțiilor proiectului. Principalele efecte pe termen mediu-lung ale proiectului nu se materializează.

Sursa: "Ghidul pentru analiza cost-beneficiu pentru proiectele de investiție. Evaluare economică pentru politica de coeziune 2014-2020"



Tabel 10-6 Nivele de risc considerând gradul și probabilitatea

Severitate/Probabilitate	I	II	III	IV	V
A	Scăzut	Scăzut	Scăzut	Scăzut	Moderat
B	Scăzut	Scăzut	Moderat	Moderat	Mare
C	Scăzut	Moderat	Moderat	Mare	Mare
D	Scăzut	Moderat	Mare	Foarte Mare	Foarte Mare
E	Moderat	Mare	Foarte Mare	Foarte Mare	Foarte Mare

Riscurile individuale identificate sunt analizate în matricea următoare:



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 10-7 Matricea de prevenire a riscului

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsuri de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
RISCURILE LEGATE DE CERERE										
Generarea deșeurilor mai mică decât cea previzionată	Cantitatea de deșeuri	Implementarea unor măsuri de prevenire a deșeurilor	Venituri reduse care duc la posibile probleme de sustenabilitate	Lung	Încasările scăzute scad capacitatea de a acoperi costurile operaționale, inclusiv plățile creditelor sau de a realiza investiții în infrastructură.	C	III	Moderat	Creșteri suplimentare ale tarifelor pentru a acoperi deficitul de cantitate.	ADI " Dobrogea" județul Constanța; UAT Constanța; CJ Constanța.
Tendința evoluției demografice în scădere mai mare decât cea previzionată	Populația	Natalitate scăzută, emigrația populației	Venituri reduse care duc la posibile probleme de sustenabilitate	Lung	Încasările scăzute scad capacitatea de a acoperi costurile operaționale, inclusiv plățile creditelor sau de a realiza investiții în infrastructură	C	III	Moderat	Creșteri suplimentare ale tarifelor pentru a acoperi deficitul de cantitate.	ADI ". Dobrogea" județul Constanța; UAT Constanța; CJ Constanța.
RISCURILE LEGATE DE PIAȚĂ										
Creșterea prețurilor unitare	Costurile de operare și veniturile	Creșterea prețurilor pieței mai mult decât estimat	Venituri reduse care duc la posibile probleme de sustenabilitate	Lung	Încasările scăzute scad capacitatea de a acoperi costurile operaționale, inclusiv plățile	C	III	Moderat	Creșteri suplimentare ale tarifelor pentru a acoperi deficitul de cantitate.	ADI ". Dobrogea" județul Constanța; UAT Constanța; CJ Constanța.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsurile de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
					creditelor sau de a realiza investiții în infrastructură					
RISURI LEGATE DE PROIECTARE										
Studii și investigații inadecvate	Costuri cu investiția	Estimări neadecvate ale costurilor de proiectare	Costuri cu investițiile mai mari decât era așteptat	Lung	Costuri mai mari în prima fază a proiectului	B	V	Ridicat	Demararea procedurii înainte de aprobarea proiectului și lansarea procedurilor de achiziție publică	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța.
Estimări inadecvate ale costului de proiectare	Costuri cu investiția	Estimări neadecvate ale costurilor de proiectare	Costuri cu investițiile mai mari decât era așteptat	Lung	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluarea costurilor.	B	V	Ridicat	Negocierea valorii de achiziție a terenurilor înainte de demararea investiției. Suplimentarea fondurilor din bugetul local.	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța.
RISC ASOCIAT ACHIZIȚIEI DE TEREN										
Întârzieri în procedura de achiziție a terenului	Costuri cu investiția	Litigii terenuri	Întârzierea implementării investiției.	Lung	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în	A	V	Moderat	Demararea procedurii înainte de aprobarea	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea"



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsurile de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
					absorbția fondurilor.				proiectului și lansarea procedurilor de achiziție publică.	județul Constanța.
Valoarea de achiziție a terenului mai mare decât estimarea	Costuri cu investiția	Subestimarea prețurilor de pe piața de profil	Întârzierea implementării investiției	Lung	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluarea costurilor.	B	IV	Moderat	Negocierea valorii de achiziție a terenurilor înainte de demararea investiției. Suplimentare fonduri din buget local.	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța.
RISCURI ADMINISTRATIVE										
Întârzieri în procedurile de obținere a avizelor, acordurilor, autorizațiilor	Nu este cazul	Solicitare din partea Autorităților de completare la documentația depusă pentru obținerea avizelor și autorizațiilor Termene lungi conform legislației	Întârzierea aprobării proiectului și demarării investiției.	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	C	III	Moderat	Cooperarea CJ Constanța și a proiectanților de specialitate cu autoritățile publice locale. Demararea din timp a obținerii avizelor/acordurilor autorizațiilor	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța; Consultanță pentru asistența tehnică.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsuri de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
		privind emiterea avizelor și autorizațiilor.								
Întârzieri în obținerea autorizației de construire	Nu este cazul	Solicitare din partea Autorităților de completări la documentația depusă pentru obținerea autorizației de construcție. Termene lungi conform legislației privind emiterea autorizației de construcție.	Întârzierea aprobării proiectului și demarării investiției.	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	C	III	Moderat	Cooperarea CJ Constanța și a proiectanților de specialitate cu autoritățile publice locale. Demararea din timp a obținerii autorizației de construire.	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța; Consultanță pentru asistența tehnică.
Întârzierea întocmirii documentațiilor de atribuire	Nu este cazul	Modificări ale soluției tehnice la solicitarea Beneficiarului	Întârzierea începerii lucrărilor.	Scurt	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	A	III	Scăzut	Suplimentarea echipei de experți tehnici pentru rezolvarea în timp util a documentației	Consultanță pentru asistența tehnică.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsurile de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
									conform graficului de execuție, dacă este cazul. (documentatiile s-au elaborat in paralel cu pregătirea licitației).	
Întârzieri în procesul de atribuire	Nu este cazul	Contestații din partea societăților ce au pierdut licitația.	Întârzierea semnării contractelor ce duce la întârzierea începerii lucrărilor.	Scurt	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	D	III	Mare	Lansarea procedurilor conform Planului de achiziție. Realizarea mai multor comisii de evaluare a ofertelor. Consultantul va asigura suport tehnic pe perioada evaluării ofertelor.	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța; Consultanță pentru asistența tehnică.
Nu sunt primite oferte	Nu este cazul	Societățile de construcții de pe piață nu au	Întârzierea începerii lucrărilor	Scurt	Fără impact direct asupra fluxului de capital.	A	III	Scăzut	Împărțirea contractelor pe	CJ Constanța;



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsuri de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
		capacitatea tehnică și financiară de a participa la licitație.							loturi dacă este posibil	ADI Dobrogea” județul Constanța; Consultanță pentru asistența tehnică.
RISC DE IMPLEMENTARE (RISURI LEGATE DE CONSTRUCȚIE)										
Întârzierea lucrărilor de construcții	Cost investițional	Contractorul are capacitate financiară scăzută în susținerea fluxului de numerar pe parcursul execuției contractului de lucrări.	Întârzieri în finalizarea lucrărilor ceea ce duce la neconformarea Beneficiarului cu directivele europene în domeniu.	Ridicat	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	C	III	Moderat	Obligația Contractorului de a face dovada asigurării unui flux de numerar pentru cel puțin 1 an de zile de la semnarea contractului de execuție a lucrărilor.	CJ Constanța; ADI ”. Dobrogea” județul Constanța; Asistență tehnică la supervizarea lucrărilor de construcții.
Depășirea costului proiectului	Cost investițional	Apariția unor cheltuieli diverse și neprevăzute pe perioada implementării proiectului peste limita	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluarea	Ridicat	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluarea	B	V	Mare	Solicitarea acoperirii acestor cheltuieli din economiile proiectului după finalizarea tuturor	CJ Constanța; ADI ”.Dobrogea” județul Constanța.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsurile de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
		prevăzută în cadrul devizului general al proiectului	Analizei cost beneficium (ACB).		costurilor proiectului.				achizițiilor prevăzute în planul de achiziții	
Întârzieri datorită insolvenței sau falimentului Antreprenorului	Cost investițional	Lipsa fluxului de numerar al Antreprenorului	Reluarea procedurii de achiziție a lucrărilor.	Scăzut	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	A	II	Scăzut	Evaluarea ofertanților și din punct de vedere al istoricului financiar.	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.
RISCURILE OPERAȚIONALE										
Costurile de întreținere și operare mai mari decât s-a estimat, defecțiuni tehnice repetate.	Tarife	Cresterea prețurilor pieței datorită factorilor economici ce pot apărea pe piață (inflație crescută, criza economică, monopol pentru anumite categorii de materii prime și materiale)	Creșterea tarifelor	Scurt	Costuri investiționale suplimentare și neeligibile ce vor fi suportate de Beneficiar. Reevaluarea costurilor	B	III	Moderat	Verificarea lunară a costurilor de operare în vederea optimizării corecte.	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.
RISCURILE FINANCIARE										



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsurile de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
Tarife/Taxe mai mici	Tarif/Taxa	Ofertarea de tarife prea mici la procedurile de achiziție publică pentru delegarea serviciilor de salubritate	Posibile probleme în asigurarea resurselor proprii și sustenabilitate a proiectului.	Mediu	Încasări scăzute ce determină problema în sustenabilitate	B	IV	Moderat	Strategia de tarificare stabilește nivelul tarifului minim la 1% din venitul mediu. Strategia de tarificare va fi comunicată și discutată cu factori politici decizionali. Planul de tarife va fi aprobat de autoritățile locale la aprobarea proiectului.	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.
Rata de colectare a tarifului mai mică decât s-a estimat	Tarif/Taxa	Operatorii de colectare și transport nu colectează tarifele de la toți generatorii Implicare scăzută a administrațiilor	Încasări scăzute ce determină probleme în sustenabilitate a fluxului de numerar.	Mediu	Încasări scăzute ce determină probleme în sustenabilitate	C	IV	Mare	Campanii de informare și conștientizare. Implicarea ADI Deșeuri în relația cu Operatorul de salubritate.	CJ Constanța; ADI ". Constanța" județul Constanța.



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsurile de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
		publice locale în asigurarea desfășurării contractelor de delegare a serviciilor de salubritate							Instituirea de taxe speciale la nivelul fiecărui UAT și aplicarea acestora.	
ALTE RISCURI										
Schimbări legislative cu impact asupra proiectului.	Cost investițional	Birocrație la nivel național.	Întârzieri în implementare a proiectului	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	B	II	Scăzut	Adoptarea rapidă de decizii de conformare la noile prevederi legislative.	CJ Constanța.
Opoziția publică.	Nu este cazul	Strategie de comunicare greșită. Interferențe politice.	Întârzieri în implementare a investiției	Mediu	Fără impact direct asupra fluxului de capital. Întârzieri în absorbția fondurilor.	A	II	Scăzut	Publicul a fost consultat în perioada de pregătire a proiectului. Publicul va fi informat periodic cu privire la implementarea proiectului și a lucrărilor. Activități și campanii de	CJ Constanța; ADI Dobrogea” județul Constanța.



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Risc	Variabila	Cauza	Efect	Termen	Efect asupra fluxului de capital	Probabilitate (P)	Impact (I)	Nivel de risc (= P*I)	Măsurile de atenuare/prevenire	Entitate responsabilă pentru reducerea riscului
									acceptare socială.	
Pierderea fondurilor europene pentru investiție			Întârzieri în implementare a proiectului Întârzieri în atribuirea contractelor de delegare		Resurse financiare scăzute pentru proiect	A	V	Mare	Asigurarea unui sistem de monitorizare, management și control pentru evitarea situațiilor care ar putea genera pierderea fondurilor.	CJ Constanța; ADI ” Dobrogea” județul Constanța

11. Planul de acțiune

Planul de acțiune a fost elaborat pentru toate categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării, având ca scop identificarea de măsuri pentru atingerea obiectivelor și țintelor stabilite. Pentru coerența planificării, pentru fiecare obiectiv stabilit în parte se prezintă măsurile ce trebuie implementate, cu termen, responsabil și costurile estimate.

Planul de acțiune cuprinde măsurile propuse pentru atingerea obiectivelor, termenul de îndeplinire, responsabilii și sursa de finanțare pentru:

- deșeurile municipale;
- fluxurile speciale de deșeuri: deșeuri periculoase municipale (inclusiv ulei uzat alimentar, deșeuri de ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri din construcții și desființări), precum și nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești.

Măsurile aferente obiectivelor de prevenire a generării tuturor fluxurilor de deșeuri sunt prezentate în Programul Județean de Prevenire a Generării Deșeurilor.

În ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor municipale, măsurile referitoare la sistemul de colectare propuse și implementate la nivel de județ au fost adaptate condițiilor locale pentru a putea asigura atingerea obiectivelor minime prevăzute în PNGD.

Planul de acțiune cuprinde și măsurile din PNGD care au ca responsabili în implementare actori implicați în gestionarea deșeurilor la nivel local (ex. unități administrativ teritoriale, consilii județene, operatori de salubritate, ADI etc.).

În vederea implementării PJGD 2020-2025 pentru județul Constanța sunt necesare măsuri și acțiuni care să asigure îndeplinirea obiectivelor și atingerea țintelor stabilite. Aceste măsuri și acțiuni cât și termenul de îndeplinire, responsabilii și sursa de finanțare sunt cuprinse în Planul de acțiune.

Planul de acțiune se elaborează pentru următoarele fluxuri de deșeuri:

- Deșeurile municipale;
- Fluxurile speciale de deșeuri: deșeuri de ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice, deșeuri și uleiuri uzate alimentare, deșeuri din construcții și desființări, nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești.

Planul de acțiune pentru implementarea PJGD 2020-2025 pentru județul Constanța este în concordanță cu măsurile și acțiunile din Planul de acțiune al PNGD 2015-2025, pentru implementarea cărora sunt responsabile entități la nivel județean.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 11-1: Plan de acțiune pentru deșeurile municipale

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
1.	Toată populația județului, atât din mediul urban cât și din mediul rural, este conectată la serviciu de salubritate			
1.1.	Încheierea de contracte cu operatori de salubritate licențiați astfel încât să se asigure un grad de acoperire cu servicii de salubritate de 100%	Permanent	ADI Dobrogea” județul Constanța.	Taxele/tarifele de salubritate plătite de către utilizatorii casnici și non-casnici ai serviciului de salubritate
2.	Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor			
2.1.	Crearea de centre pentru pregătirea pentru reutilizare a deșeurilor municipale	Permanent	CJ Constanța; ADI Dobrogea Investitori privați.	AFM Fonduri private Fonduri nerambursabile
2.2.	Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor reciclabile pe trei fracții (hârtie și carton; plastic și metal și sticlă) astfel încât să se atingă o rată minimă de capturare de 60 %	2020	CJ Constanța; ADI Dobrogea” județul Constanța.	Taxele/tarifele de salubritate AFM POIM Fonduri nerambursabile
2.3.	Extinderea la nivel național a sistemului de colectare a deșeurilor reciclabile din poarta în poarta, în special pentru deșeuri de hârtie și carton și plastic și metal în zona urbană, cu asigurarea unei rate minime de capturare a deșeurilor reciclabile	2025	CJ Constanța;; ADI. Dobrogea” județul Constanța; Operatori de salubritate.	Taxele/tarifele de salubritate AFM POIM Fonduri nerambursabile



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
2.4.	Creșterea eficienței de colectare separată a a bioșeurilor menajere și similare astfel încât să se asigure rate minime de capturare de 45% din cantitatea totală generată	Începând cu 2020	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori de salubritate.	Taxele/tarifele de salubritate POIM Fonduri nerambursabile
2.5.	Extinderea la nivel național a sistemului de colectare separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice astfel încât să se asigure o rata de capturare de minim 90%	Începând cu 2020	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori de salubritate și agenții economici care gestionează parcurile și grădinile publice.	Bugete locale Fonduri nerambursabile
2.6.	Funcționalizarea și extinderea capacităților de sortare existente pentru deșeurilor reciclabile colectate separat, inclusiv transformarea instalațiilor de sortare a deșeurilor municipale în amestec în instalații de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat	Începând cu 2020	APL Constanța; CJ Constanța ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori instalațiilor de sortare.	Taxele/tarifele de salubritate AFM Investiții private Fonduri nerambursabile
2.7.	Construirea și darea în operare a unei instalații de sortare pentru deșeurile mixte	2025	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Costanța.	POIM AFM Alte surse de finanțare



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
				Fonduri nerambursabile
2.8.	Construirea și darea în operare de capacități noi de stocare temporară pentru deșeurile verzi din parcurile și grădinile publice	Începând cu 2020	CJ Constanța; consiliile locale ale UAT ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori de salubritate și agenții economici care gestionează parcurile și grădinile publice.	Bugete locale AFM Alte surse de finanțare Fonduri nerambursabile
3.	Reducerea cantității depozitate de deșeurile biodegradabile municipale <i>(acest obiectiv este îndeplinit prin implementarea măsurilor aferente obiectivului 2)</i>			
4.	Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare <i>(la măsurile de mai jos se adaugă și măsurile aferente obiectivului 2)</i>			
4.1.	Construirea și darea în operare a instalației de sortare a deșeurilor mixte	2024	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.	POIM AFM Alte surse de finanțare Fonduri nerambursabile



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
4.2.	Modificarea contractelor cu operatorii economici care asigură gestionarea deșeurilor stradale astfel încât deșeurii stradale a căror tratare este fezabilă din punct de vedere tehnic să fie predate spre tratare la instalațiile de tratare mecano-biologică sau incinerare cu valorificare energetică	Începând cu 2020	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori economici care asigură gestionarea deșeurilor stradale și operatorii instalațiilor de tratare	
5.	Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale			
5.1.	Asigurarea coincinerării/valorificării energetice a întregii cantități de RDF rezultate de la sortarea deșeurilor reciclabile și instalația de sortare a deșeurilor mixte	Permanent	CJ Constanta; ADI "Dobrogea" județul Constanța; Instalații de valorificare termică (piroliză, gazeificare); Fabrici de ciment.	Investiții ale operatorilor fabricilor de ciment și centralelor termice pentru asigurarea conformării cu prevederile Legii nr. 278/2013
6.	Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme			
6.1.	Înființarea a trei linii pentru sortarea deșeurilor de construcții și demolări dotată cu concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri	Permanent	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța;	POIM Fonduri nerambursabile



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
	de deșeuri în cele trei regiuni de colectare ale județului Constanta		Operatorii depozitelor.	
6.2.	Închiderea celulelor pe măsura epuizării capacității și asigurarea monitorizării	Permanent	CJ Constanța; Operatorii depozitelor.	Fondul de închidere a depozitelor, constituit conform prevederilor legale Fonduri nerambursabile Alte fonduri
7.	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere			
7.1.	Includerea în toate contractele de delegare a activității de colectare și transport a obligațiilor privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea eliminării deșeurilor periculoase menajere	Permanent	ADI Dobrogea UAT-uri Operatorii de colectare și transport.	Taxe/tarifele de salubritate
7.2.	Construirea și operarea de centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșeuri (deșeuri periculoase menajere, deșeuri voluminoase, deșeuri din construcții și demolări de la populație, deșeuri verzi etc.), cel puțin câte unul în fiecare oraș	Începând cu anul 2020	APL (CJ Constanța, UAT Constanța).	AFM Alte surse de finanțare Fonduri nerambursabile
8.	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase			
8.1.	Includerea în toate contractele de delegare a activității de colectare și transport a obligațiilor privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea pregătirii pentru reutilizare și a valorificării deșeurilor voluminoase	Permanent	UAT -uri ADI " Dobrogea" județul Constanța;	Taxe/tarifele de salubritate



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
			Operatorii de colectare și transport.	
9.	Încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare și digestive anaeroba)			
9.1.	Realizarea de campanii de informare și conștientizare la nivel județean și național prin difuzarea de mesaje de interes public privind încurajarea utilizării în agricultură a compostului și digestatului (anual, cel puțin o campanie la nivel județean și o campanie la nivel național)	Permanent	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța;; MM; MADR; Direcția Agricolă Constanța	AFM Buget local județ Constanța/bugetul național Alte surse de finanțare Fonduri nerambursabile
10.	Asigurarea infrastructurii de colectare separate și de valorificare a deșeurilor alimentare, inclusiv a uleiului uzat alimentar			
10.1.	Campanii de informare și conștientizare a populației privind colectarea separată a uleiului alimentar uzat	Permanent	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori colectori.	Bugete locale Finanțări private AFM Ate surse de finanțare Fonduri nerambursabile
10.2.	Campanii de colectare a uleiului uzat alimentar	Bianual	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța;	Bugete locale Finanțări private AFM



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
			Operatori colectori.	Ate surse de finanțare Fonduri nerambursabile
10.3.	Asigurarea colectării uleiului uzat alimentar de la populație prin punctele de colectare ale fluxurilor speciale de deșeurilor	Permanent	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatorii de salubritate; Operatori colectori.	Taxe/tarife salubritate Bugete locale Fonduri nerambursabile

Tabel 11-2: Plan de acțiune pentru deșeuri de ambalaje

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
1.	Creșterea gradului de valorificare/reciclare a deșeurilor de ambalaje <i>(acest obiectiv este îndeplinit prin implementarea măsurilor aferente obiectivului 1 pentru deșeuri municipale concomitent cu îndeplinirea măsurii de mai jos și a măsurilor aferente obiectivelor 2, 3 și 4)</i>			
1.1.	Realizarea de capacități de reciclare suplimentare pentru ambalajele de lemn, sticlă și plastic astfel încât să se asigure atingerea țintelor de reciclare pentru anul 2025	2024	Operatori economici reciclatori Producători de ambalaje prin Organizații de Transfer de Responsabilitate (OTR)	Investiții private Alte surse de finanțare



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
2.	Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului			
2.1.	Încheierea acordurilor oficiale de colaborare între OTR și UAT/ADI în conformitate cu modificările legislative	Permanent	OTR-uri CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.	-

Tabel 11-3: Plan de acțiune pentru deșuri de echipamente electrice și electronice

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
1.	Creșterea ratei de colectare separată a DEEE			
1.1.	Crearea unor sisteme de colectare care să permită deținătorilor și distribuitorilor finali să predea gratuit DEEE la punctele de colectare	2020	CJ Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța. Producătorii de EEE; OTR-uri.	Autoritățile publice locale (APL) Producătorii EEE Fonduri nerambursabile
1.2.	Asigurarea disponibilității și accesibilității pe întreg teritoriul județului Constanța, a punctelor de colectare necesare ținând cont, în special, de densitatea populației.	Permanent	APL Constanța; CJC Producătorii de EEE; OTR-uri	Autoritățile publice locale Fonduri nerambursabile Producătorii EEE



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
1.3.	Promovarea campaniilor de conștientizare a populației privind importanța colectării selective a DEEE	Permanent	APL Constanța; CJC Producătorii de EEE; OTR-uri	Producătorii EEE Fonduri nerambursabile OTR-uri
2.	Creșterea gradului de valorificare a DEEE			
2.1.	Asigurarea valorificării întregii cantități de DEEE colectate conform legislației	Permanent	Producătorii de EEE; Operatorii economici autorizați pentru efectuarea operațiunilor de tratare a DEEE.	Investiții private Administrația Fondului pentru Mediu
3.	Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului			
3.1.	Încheierea de acordurilor oficiale de colaborare între OTR și UAT/ADI în ceea ce privește colectarea separată a DEEE de la gospodăriile private	2020	OTR-uri; APL Constanța; CJC ADI " Dobrogea" județul Constanța.	-
4.	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind EEE și DEEE			
4.1.	Publicarea pe site-ul APM a tuturor informațiilor care trebuie raportate privind DEEE-urile, inclusiv a modului corect de raportare	Permanent	APM Constanța	Buget local

Tabel 11-4: Plan de acțiune pentru deșeuri din construcții și desființări

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
1.	Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și desființări			
1.1.	Creșterea capacităților de tratare (concasare) a DCD prin achiziția de concasoare și ciururi pentru sfărâmarea și sortarea deșeurilor din construcții și demolări, separarea pe diferite sorturi ale acestor tipuri de deșeuri, scoaterea fierului din betoane ajută la o valorificare mai eficientă, inclusiv a fierului	Permanent	Operatori economici responsabili CJC	Investiții private Administrația Fondului pentru Mediu Fonduri nerambursabile
1.2.	Intensificarea controlului din partea autorităților privind abandonarea DCD, minim o dată pe lună	Începând cu 2020	APL Constanța.	Bugetul de stat
1.3.	Interzicerea depozitării la depozitele de deșeuri municipale a DCD valorificabile	Începând cu 2020	Operatorul CMID Constanța	-
1.4.	Amenajarea de amplasamente pentru stocarea temporară a deșeurilor periculoase provenite din activitățile de construire, în vederea tratării, reciclării/valorificării și/sau eliminării lor ulterioare	Începând cu anul 2020	CJ Constanța UAT Constanța.	AFM Alte surse de finanțare Fonduri nerambursabile
2.	Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate			



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
2.1.	Realizarea de depozite pentru deșeuri din construcții și demolări	2030	Operatori privați CJC ?	Investiții private Administrația Fondului pentru Mediu Alte surse de finanțare Fonduri nerambursabile
2.2.	Realizarea de platforme de colectare voluntara pentru deșeuri periculoase din CD	Începând cu 2020	Operatori privați Operatori SMID	Investiții private Administrația Fondului pentru Mediu Alte surse de finanțare Fonduri nerambursabile
3.	Elaborare și aprobarea cadrului legislativ privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări			
3.1.	Stabilirea în modelele de autorizații de construcție/demolare a cerințelor specifice privind gestionarea deșeurilor	2020	UAT Constanța; CJ Constanța.	Bugete locale
4.	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind deșeurile din construcții și desființări			
4.1.	Publicarea pe site-ul UAT-urilor/afisarea la sediul Primăriilor a tuturor informațiilor care trebuie raportate privind DCD, inclusiv a modului corect de raportare	2020	UAT Constanța; CJ Constanța.	Bugete locale



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Tabel 11-5: Plan de acțiune pentru nămoluri rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești

Nr. Crt.	Obiectiv/Măsură	Termen	Responsabil principal/Alți responsabili	Sursă de finanțare
1.	Gestionarea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești			
1.1.	Asigurarea de capacități pentru valorificare materială și energetică a nămolului	2023	Producători nămol	POIM Alte surse de finanțare
1.2.	Asigurarea de capacități pentru eliminarea nămolurilor	2025	Producători nămol	POIM Alte surse de finanțare
2.	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind nămolurile			
2.1.	Modificări legislative privind îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind cantitățile de nămoluri generate și modul de gestionare a acestora, care sa aiba în vedere inclusiv stabilirea unei forme de colaborare între Ministerul Mediului și Ministerul Apelor și Pădurilor.	2018	Ministerul Mediului (MM); Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM); Institutul Național pentru Statistică (INS).	-

12. Program de prevenire a generării deșeurilor

12.1 Scopul programului de prevenire a generării deșeurilor

Elaborarea Programului Județean de Prevenire a Generării Deșeurilor reprezintă o obligație prevăzută la art. 42, alin (2) al Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

Scopul principal al Programului de prevenire a generării deșeurilor este acela ***de a rupe legătura dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat cu generarea deșeurilor.***

Ierarhia modului de gestionare a deșeurilor, pune prevenirea generării deșeurilor pe primul loc și definește modul de gestionare pentru deșeurile în cazul cărora producerea nu a putut fi evitată, în această ordine:

- Pregătirea pentru reutilizare;
- Reciclare;
- Alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- Eliminare.

Scopul aplicării măsurilor de prevenire, după cum este precizat în legea cadrul privind deșeurile, este de a rupe legătura dintre creșterea economică și impactul asupra mediului asociat cu generarea deșeurilor.

Prevenirea generării deșeurilor nu permite numai evitarea impactului asupra mediului generat de tratarea deșeurilor ci și evitarea impactului de mediu aferent etapelor amonte ciclului de viață al produselor: extracția produselor naturale, producerea de bunuri, servicii, gestionarea deșeurilor. Asta face din prevenire un instrument important inclusive pentru reducerea presiunii asupra resurselor naturale neregenerabile.

Programul se înscrie în demersul economiei circulare fiind un instrument pentru evoluția de la actualul model economic spre un model durabil, nu numai din punct de vedere al mediului cât și din punct de vedere economic și social.

12.2 Domeniul de acțiune

Deoarece planificarea privind prevenirea generării deșeurilor (atât la nivel național cât și local) reprezintă o noutate pentru România, este necesar să se clarifice terminologia utilizată, pentru a putea fi stabilit de la bun început domeniul de acțiune al Planului Județean de Prevenire a Generării Deșeurilor.

Din punct de vedere juridic, termenul de **prevenire** este definit de Anexa 1 a Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, respectiv: măsurile luate înainte ca o substanță, un material sau un produs să devină deșeu, care reduc:



- Cantitatea de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora;
- Impactul negativ al deșeurilor generate asupra mediului și sănătății populației; sau,
- Conținutul de substanțe nocive al materialelor și produselor.

Prevenirea generării este acțiunea planificată care se întâmplă înainte ca un material să devină deșeu, și de multe ori, chiar înainte ca utilizarea unui material să fie hotărâtă, în faza de concept.

Totuși, deoarece măsurile de prevenire pot fi aplicate în cazul materialelor care au fost deja generate, un aspect important în utilizarea definiției de prevenire este limita dintre produse la mână a doua și deșeuri.

Astfel prevenirea cantitativă are ca scop reducerea cantității de deșeuri generate în timp ce prevenirea calitativă țintește reducerea nocivității/toxicității deșeurilor. Prevenirea calitativă poate fi definită ca fiind eliminarea/reducerea conținutului de substanțe nocive din deșeuri deoarece aceste substanțe nocive pot avea un efect advers asupra mediului înconjurător și asupra sănătății umane.

Se disting de asemenea:

- Prevenirea în amonte a deșeurilor, ceea ce include măsurile de prevenire aplicate de producători și distribuitori înainte ca produsele să fie puse pe piață către consumatorii finali (de ex. reducerea cantităților de ambalaj pe unitate de produs este o măsură de prevenire în amonte);
- Prevenirea în aval a deșeurilor, ceea ce include măsurile de prevenire adresate consumatorului final; consumatorii joacă un rol important în protejarea mediului prin intermediul alegerilor pe care le fac în momentul în care cumpără produse, reutilizarea produselor etc.

Reutilizarea este definită ca fiind "*orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeuri sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute*" (Legea nr. 211/2011).

Totodată termenul de **pregătire pentru reutilizare** este definit ca fiind "*operațiunile de verificare, curățare sau valorificare prin reparare, prin care produsele ori componentele produselor care au devenit deșeuri sunt pregătite pentru a fi reutilizate fără nicio altă operațiune de pretratare*".

Analizând cele două definiții de mai sus, în contextul acțiunilor de prevenire a generării deșeurilor, se poate concluziona că:

- **Reutilizarea produselor care nu au devenit deșeuri** reprezintă o acțiune de prevenire: de exemplu produsele vândute la mână a doua, repararea produselor electrocasnice, sau donarea directă a acestora sunt operații/acțiuni de reutilizare;
- **Reutilizarea produselor care au devenit deșeuri** - nu reprezintă o acțiune de prevenire întrucât produsul a intrat în sistemul de gestionare a deșeurilor (de exemplu colectarea separată în containere specializate a materialelor textile, haine etc., colectarea separată a DEEE care apoi sunt reparate și reutilizate.

-



12.3 Categoriile de deșeuri care fac obiectul PJGD

Categoriile de deșeuri prioritate, care fac obiectul PNPGD și pentru care s-au propus obiective, măsuri și acțiuni de prevenire sunt:

- **Deșeurile municipale;**
- Deșeurile de ambalaje;
- Deșeurile industriale rezultate din industria de prelucrare a lemnului, din sectorul chimic, metalurgic și siderurgic.

Însă, având în vedere că măsurile și acțiunile stabilite în PNPGD pentru prevenirea generării deșeurilor de ambalaje și a deșeurilor industriale rezultate din industria de prelucrare a lemnului, din sectorul chimic, metalurgic și siderurgic se aplică doar la nivel național, responsabilii pentru implementarea acestor măsuri fiind administrațiile publice centrale, **categoria de deșeuri care va face obiectul PJPGD Constanța este reprezentată doar de deșeurile municipale.**

12.4 Situația actuală privind prevenirea generării deșeurilor la nivel local

Situația actuală privind prevenirea generării deșeurilor la nivelul județului Constanța, prezentată în PJPGD Constanța cuprinde trei secțiuni distincte și anume:

- Tendința evoluției cantităților de deșeuri municipale generate la nivel județean în ultimii 5 ani:
 - Tendința evoluției cantității de deșeuri municipale, defalcate pe categorii de generare (deșeuri menajere, similare, piețe, parcuri și grădini, stradale) în ultimii 5 ani;
 - Tendința indicatorului anual de generare deșeuri municipale exprimat în kg/loc/an evidențiate în raport cu tendința evoluției produsului intern brut la nivel județean;
 - Valoarea absolută a indicatorului anual de generare deșeuri municipale în anul 2019 (an de referință pentru cuantificare obiectivului de prevenire);
- Măsuri existente de prevenire a generării deșeurilor municipale;
- Analiza eficacității măsurilor de prevenire existente

12.4.1 Evoluția cantităților de deșeuri generate la nivel județean

Tendința evoluției cantităților de deșeuri municipale generate la nivelul județului Constanța în perioada 2015-2019 este prezentată în tabelul următor.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Tabel 12-1 Cantități de deșuri generate/colectate în județul Constanța 2020-2040

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Deseuri menajere în amestec si separat	202953	201937	198496	197493	194088	190708	189729	188750	187771	186792	185813
urban	151592	150834	148444	147693	145328	142980	142246	141512	140778	140044	139310
rural	51361	51104	50052	49799	48760	47728	47483	47238	46993	46748	46503
Deseuri similare colectate în amestec si separat	68341	67999	66885	66547	65445	64351	64021	63690	63360	63030	62699
urban	60637	60333	59377	59077	58131	57192	56898	56605	56311	56018	55724
rural	7704	7666	7508	7470	7314	7159	7122	7086	7049	7012	6976
Deseuri din gradini si parcuri	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113
Deseuri din pietre	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136
Deseuri stradale	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200
Total deseuri municipale generate	332743	331385	326830	325489	320982	316508	315199	313889	312580	311271	309962

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)									
	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Deseuri menajere în amestec si separat	184590	183367	182145	180922	179699	178476	177253	176030	174807	173584
urban	138393	137476	136559	135643	134726	133809	132892	131975	131058	130141
rural	46197	45891	45585	45279	44973	44667	44361	44055	43749	43443
Deseuri similare colectate în amestec si separat	62287	61874	61462	61049	60636	60224	59811	59398	58986	58573
urban	55357	54991	54624	54257	53890	53524	53157	52790	52423	52057
rural	6930	6884	6838	6792	6746	6700	6654	6608	6562	6516



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Categoriile de deseuri municipale	Cantitate (tone/an)									
	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Deseuri din gradini si parcuri	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113	3113
Deseuri din pietre	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136	1136
Deseuri stradale	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200	57200
Total deseuri municipale generate	308326	306691	305055	303420	301784	300148	298513	296877	295242	293606

Tabel 12-2 Indicatori de generare deșeuri municipale în perioada 2020-2040, în județul Constanța, evoluție comparative

Mediu de rezidență	Indice de generare (kg/locuitor x zi)										
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Urban	0.92	0.92	0.91	0.91	0.9	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
Rural	0.64	0.64	0.63	0.63	0.62	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
Mediu de rezidență											
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Urban	335.8	335.8	332.2	332.2	328.5	324.9	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85
Rural	233.6	233.6	230	230	226.3	222.7	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65

Mediu de rezidență	Indice de generare (kg/locuitor x zi)										
	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Urban	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	
Rural	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	
Mediu de rezidență											
	kg/locuitor/an										
	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Urban	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85	324.85	
Rural	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65	222.65	



12.4.2 Măsurile existente de prevenire a generării deșeurilor inclusiv analiza eficacității implementării măsurilor

A. Măsurile privind prevenirea generării biodeșeurilor menajere și din parcuri și grădini - compostarea individuală

Toate Sistemele Integrate de Gestionare a Deșeurilor (SMID) implementate sau în curs de implementare la nivel județean, au o componentă distinctă relativ la compostarea individuală a biodeșeurilor generate din gospodării.

Indicatorii de generare a deșeurilor menajere, atât în mediul urban, cât și în mediul rural, începând cu anul 2021 se estimează că vor înregistra o scădere până în anul 2025, estimată pe baza implementării măsurilor de prevenire a generării deșeurilor: ex. creșterea gradului de compostare individuală a biodeșeurilor în mediul rural, aplicarea de măsuri de prevenire a risipei de alimente, eficientizarea instrumentului economic referitor la ecotaxa pentru pungile de plastic și implementarea instrumentului economic "plătește pentru cât arunci".

Măsura compostării individuale în cazul proiectului SMID județul Constanta s-a propus în primul rând ca o soluție pentru diminuarea cantității de deșeuri biodegradabile depozitate, cantitatea estimată a se composta va trebui reevaluată în momentul predării unităților de compostare individuală.

Eficacitatea implementării măsurii

La nivelul județului nu a fost încă implementată integral măsura și deci nu se poate face o estimare a eficienței acestei metode.

B. Măsurile privind prevenirea generării deșeurilor alimentare (similare)

Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populația din mediul rural și urban, zona de case și de la operatorii economici (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea instrumentului financiar "plătești pentru cât arunci"

În domeniul generării deșeurilor alimentare a fost promulgată Legea 217/2016 privind diminuarea risipei alimentare. Prin lege sunt stabilite 4 seturi de măsuri care au ca scop diminuarea risipei alimentare și implicit prevenirea generării deșeurilor alimentare:

Măsurile de responsabilizare pentru diminuarea risipei alimentare pe întreg lanțul agroalimentar (producția, gestionare și depozitare, procesarea, distribuția, consumatorul final);

Măsurile privind vânzarea cu preț redus a produselor aflate aproape de expirarea datei-limită de consum;

Măsurile privind transferul alimentelor prin donare sau sponsorizare;

Măsurile pentru direcționarea subproduselor nedestinate consumului uman.

În prezent aplicarea Legii nr. 217/2016 privind diminuarea risipei alimentare este suspendată. De asemenea, o altă inițiativă legislativă care are ca obiectiv prevenirea deșeurilor alimentare este Legea nr. 47/2016 privind instituirea zilei de 16 octombrie - Ziua națională a alimentației și a combaterii risipei alimentare.

Astfel, legea prevede că autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și organizațiile neguvernamentale pot organiza manifestări și acțiuni publice dedicate sărbătoririi zilei.



Societatea civilă prin diverse asociații au inițiat mai ales în marile orașe acțiuni punctuale de reducere a risipei alimentare, de exemplu prin campanii de donarea de către unele magazine, la sfârșitul fiecărei zile, a alimentelor perisabile, acestea fiind distribuite gratuit oamenilor fără adăpost.

Eficacitatea implementării măsurii

Având în vedere aceste inițiative legislative recente ce vizează prevenirea deșeurilor alimentare, este prematură o analiza a modului și a gradului de implementare precum și a eficienței aplicării măsurilor.

C. Achiziții publice verzi

În conformitate cu prevederile Legii nr. 69/2016 privind achizițiile publice verzi, achiziție publică verde înseamnă procesul prin care autoritățile contractante utilizează criteriile privind protecția mediului care să permită îmbunătățirea calității prestațiilor și optimizarea costurilor cu achizițiile publice pe termen scurt, mediu și lung.

Ministerul Mediului împreună cu Agenția Națională pentru Achiziții Publice urmează să elaboreze un ghid, care va fi aprobat prin ordin comun al celor două instituții, și care va cuprinde criteriile minime pentru protecția mediului pentru grupe de produse și servicii, precum și caiete de sarcini standard. Pentru marea majoritate a categoriilor de produse și servicii propuse există și criteriile referitoare la prevenirea generării deșeurilor atât din punct de vedere calitativ, cât și cantitativ. Planul național de achiziții publice verzi se adoptă prin hotărâre a Guvernului.

La momentul elaborării PJGD nu era elaborat și aprobat Planul național de achiziții publice verzi.

Eficacitatea implementării măsurii

Având în vedere aceste inițiative legislative recente, este prematură o analiză a modului și a gradului de implementare precum și a eficienței aplicării măsurilor.

Măsuri privind prevenirea generării deșeurilor menajere

Extinderea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (hârtie+carton, plastic, metal și sticlă) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, dublat de implementarea instrumentului financiar „plătește pentru cât arunci”;

Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat, prin eficientizarea/ modernizarea instalațiilor de sortare, separarea deșeurilor biodegradabile, a celor combustibile, reducând în final cantitatea depozitată

Eficacitatea implementării măsurii

La nivelul județului nu a fost încă implementată integral măsura și deci nu se poate face o estimare a eficienței acestei metode



D Măsuri privind prevenirea generării deșeurilor periculoasa

Extinderea colectării selective pentru deșeuri periculoase din deșeuri menajere și a uleiurilor uzate alimentare

Eficacitatea implementării măsurii

La nivelul județului nu a fost încă implementată integral măsura și deci nu se poate face o estimare a eficienței acestei metode.

12.5 Obiective strategice

Pentru scopul Programului județean de prevenire a generării deșeurilor au fost stabilite două obiective strategice pe baza cărora se vor defini măsurile pentru reducerea impactului asupra mediului asociat generării deșeurilor, pe durata ciclului de viață a unui produs de la faza de concept/design la producție, furnizarea de servicii și până la consum:

- Obiectiv 1: Reducerea cantității de deșeuri menajere și similare generate pe locuitor în anul 2025 cu cel puțin 3% raportat la anul 2019 (respectiv reducerea cantității generate pe cap de locuitor cu cel puțin 5 kg/loc/an);
- Obiectiv 2: Tratarea tuturor categoriilor de deșeuri municipale generate înainte de depozitare

12.6 Măsuri de prevenire

Prin PNPGD au fost stabilite măsuri de prevenire a generării deșeurilor cu aplicabilitate la nivel național. Sunt prezentate în continuare măsurile și acțiunile de prevenire care cad în responsabilitatea autorităților județene.

Măsuri pentru deșeurile menajere și similare

Sunt propuse la nivel național cinci seturi de măsuri:

- 1) Implementarea instrumentului economic „Plătește pentru cât arunci”;
- 2) Susținerea și dezvoltarea acțiunilor existente privind compostarea individuală a biodeșeurilor;
- 3) Reducerea la jumătate a cantității de alimente risipite până în anul 2025;
- 4) Prevenirea generării deșeurilor de hârtie tipărite;
- 5) Introducerea în programa școlară pentru învățământul preuniversitar de tematici cu privire la prevenirea generării deșeurilor menajere.

A. Măsura 1: Implementarea instrumentului economic “Plătește pentru cât arunci”

Deșeuri vizate: toate categoriile de deșeuri colectate de la populație și generatori non-casnici.



Sector vizat: consum

Descriere măsură: scopul introducerii acestei măsuri este pe lângă respectarea unor prevederi legale în vigoare (Ordonanța de urgență nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu) și acela de a impulsiona generatorii de deșeuri să-și reorganizeze consumurile proprii din gospodărie astfel încât să predea în sistemul de salubritate o cantitate cât mai mică de deșeuri, și pe cât se poate, deșeurile pe care le aduc în sistem să fie cât mai bine separate, astfel încât facturile lunare pe care le plătesc să fie cât mai reduse.

Acțiuni pentru realizarea măsurii – în responsabilitatea autorităților publice locale (APL).

Acțiunea 1.1. Impunerea cerinței de implementare a instrumentului în caietul de sarcini pentru delegarea serviciului de salubritate la nivelul județului Constanța prin solicitarea de cântărire a tuturor categoriilor de deșeuri care se colectează (municipale, deșeuri din construcții și desființări) și emiterea unui bon de cântar.

Responsabil principal: Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Dobrogea" (ADI Dobrogea) pentru gestionarea deșeurilor municipale în județul Constanța.

Alți responsabili: Consiliul Județean Constanța, UAT-urile din județul Constanța.

Nivel implementare: toți generatorii de deșeuri menajere și municipale din județul Constanța.

Termen implementare: 2020.

B. Măsura 2: Susținerea și dezvoltarea acțiunilor existente privind compostarea individuală a biodeșeurilor

Deșeuri vizate: biodeșeuri provenite de la gospodăriile private.

Sector vizat: consum.

Descriere măsură: scopul compostării individuale este de a reduce cantitatea de biodeșeuri generate de gospodăriile private prin tratarea și valorificarea acestora în incinta proprie (curți, grădini). Ținând cont de condițiile de aplicare a acestei măsuri, în primul rând din punct de vedere al spațiului necesar, acțiunile aferente vizează gospodăriile din mediul rural.

Acțiuni pentru realizarea măsurii – în responsabilitatea autorităților publice locale (APL).

Acțiunea 2.1: Instruirea personalului din cadrul APL-urilor

Responsabil principal: MM

Alți responsabili: APM Constanța, ANPM

Nivel implementare: personalul APL-urilor din mediul rural.

Termen implementare: anual.

Acțiunea 2.2: Implementarea compostării individuale la întreaga populație de la case din mediul rural

Responsabili principali: ADI " Dobrogea" județul Constanța.



Alți responsabili: Consiliul Județean Constanța, UAT-urile din județul Constanța.

Nivel implementare: populația din mediul rural.

Termen implementare: anual.

Acțiunea 2.3: Încurajarea populației din mediul rural de a composta fracția organică prin desfășurarea de acțiuni de sensibilizare - diseminarea ghidului metodologic privind compostarea, organizare puncte de informare, organizarea la nivel local cu o frecvență anuală a zilei compostării și alte activități similare.

Responsabili principali: ADI " Dobrogea" județul Constanța

Alți responsabili: APM Constanța.

Nivel implementare: populația din mediul rural.

Termen implementare: începând cu anul 2020.

C. Măsura 3: Reducerea la jumătate a cantității de alimente risipite până în anul 2025 raportat la anul 2019

Deșeuri vizate: Deșeurile alimentare din deșeuri menajere și similare

Sector vizat: distribuție și consum.

Descriere măsură: la nivel mondial, european și național cauzele pierderii de alimente și implicit și a generării deșeurilor de alimente sunt numeroase și apar în stadiile de procesare a producției și de vânzare cu amănuntul. Din 2011, 13 miliarde de tone de alimente, aproximativ o treime din producția globală de alimente sunt pierdute sau risipite anual. Pierderea și risipa se produc pe toate etapele **lanțului de aprovizionare** cu alimente. În țările cu venituri reduse, cele mai multe pierderi se produc în timpul producției, în timp ce în țările dezvoltate - aproximativ 100 de kilograme pe persoană și pe an - este irosită în stadiul de consum.

Nu sunt disponibile date privind cantitatea de deșeuri alimentare din deșeurile biodegradabile generate de populație.

Legea nr. 217/2016 privind evitarea risipei reglementează modul în care operatorii economici din sectorul agroalimentar trebuie să gestioneze alimentele aflate pe cale de expirare. Astfel, aceștia sunt obligați să întreprindă 5 tipuri de acțiuni: în primul rând prevenirea risipei prin educarea furnizorilor și a consumatorilor. Dacă însă vor rămâne pe stoc cu produse aflate pe cale de expirare, trebuie să încerce să le vândă la preț redus. Dacă nu reușesc să le comercializeze, trebuie să le doneze fie unor entități înregistrate la ANSVSA sau unor ONG-uri, care le vor redirectiona gratuit. Pe lângă aceste acțiuni, sunt necesare măsuri suplimentare atât de natură economică cât și tehnice și de comunicare pentru a asigura realizarea obiectivului de reducere a risipei alimentare.

Acțiuni pentru realizarea măsurii – în responsabilitatea autorităților publice locale (APL).

Acțiunea 3.1: Realizarea unei analize privind ponderea deșeurilor alimentare din totalul deșeurilor menajere și similare, pe medii (urban și rural).

Responsabili principali: MM, ANPM, APM.

Alți responsabili: Operatorii de salubritate, APM Constanța, MADR.



Nivel implementare: la nivel județean.

Termen implementare: 2020.

Acțiunea 3.2: Obligația organismelor publice și autorităților administrației publice centrale și locale să instituie o procedură de control împotriva risipei de alimente în activitățile de servire a mesei pe care le gestionează și aplicarea principiului „prevenire deșeurilor alimentare” în achizițiile publice (ex. servicii de catering asigurate în spitale, creșe, grădinițe etc).

Responsabil principal: APL-uri.

Alți responsabili: CJ Constanța, Prefectura județului Constanța, MADR.

Nivel implementare: toate entitățile publice subordonate APL-urilor, CJ Constanța, Prefectura județului Constanța.

Termen implementare: 2020.

D. Măsura 4: Prevenirea generării deșeurilor de hârtie tipărite

Deșeuri vizate: Deșeurile de hârtie non ambalaj

Sector vizat: consum

Descriere măsură: această măsură are ca obiectiv principal reducerea generării hârtiei de birou precum și a materialelor publicitare tipărite și distribuite gratuit.

Acțiuni pentru realizarea măsurii.

Acțiunea 4.1: Promovarea unei politici de consum eco-responsabilă a hârtiei de birou în cadrul administrației publice - angajarea administrației publice într-un proces de consum rațional și eco responsabil a hârtiei de birou în cadrul administrației publice..

Responsabil principal: CJ Constanța.

Alți responsabili: Prefectura Județului Constanța.

Nivel implementare: entitățile subordonate.

Termen implementare: începând cu 2020

Acțiunea 4.2: Dezvoltarea unui sistem de refuz a pliantelor publicitare printate distribuite gratuit (STOP PUBLICITATE) - încheierea de acorduri voluntare/parteneriate cu reprezentanții rețelelor care distribuie gratuit articole publicitare tipărite; realizarea conceptului autocolantului; distribuția autocolantului la cerere de către persoanele fizice care doresc să-si exprime refuzul de a primi materiale publicitare; desfășurarea de campanii de informare privind sistemul de refuz al materialelor publicitare și modalitatea de procurare a autocolantului. Autocolantul se va lipi pe cutiile postale, iar distribuitorii în baza acordurilor voluntare/parteneriatelor vor respecta inscripțiile acestuia. Distribuția autocolantelor se poate realiza de exemplu în colaborare cu autoritățile unităților teritorial administrative, prin publicarea acestuia pe site-ul MM etc.

Responsabil principal: APL-uri.

Alți responsabili: Administrațiile de bloc din localitățile urbane.

Nivel implementare: Județul Constanța.



Termen implementare: Începând cu 2020

Acțiunea 4.3 Desfășurarea de campanii de sensibilizare în ceea ce privește consumul eco-responsabil al hârtiei printate - Campaniile de informare și sensibilizare se vor desfășura la nivelul instituțiilor publice, distribuitorilor de materiale publicitare și publicului larg

Responsabil principal: APL-uri

Alți responsabili: Prefectura județului Constanța, Distribuitori de materiale publicitare.

Nivel implementare: instituțiile publice și publicul larg.

Termen implementare: permanent

E. Măsura 5: Introducerea în programa școlară pentru învățământul preuniversitar de tematici cu privire la prevenirea generării deșeurilor menajere

Deșeuri vizate: deșeuri menajere

Sector vizat: consum

Generatori: gospodării

Descriere măsură: Implementarea măsurii are ca obiectiv educația tinerei generații cu privire la protecția mediului în general și prevenirea generării deșeurilor menajere în particular. Formarea reprezintă unul din instrumentele esențiale pentru schimbarea de atitudini și pentru devoltarea eco-deprinderilor.

Responsabil principal: Inspectoratul Școlar Județean Constanța.

Alți responsabili: APL-uri, CJ Constanța

Nivel implementare: instituțiile de învățământ preuniversitar din județul Constanța.

Termen implementare: începând cu 2020.

12.7 Plan de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor

Planul județean Constanța de acțiune privind prevenirea generării deșeurilor cuprinde măsurile și acțiunile de competență județeană propuse pentru fluxurile de deșeuri identificate ca fiind prioritare, completate cu obiectivele distincte privind prevenirea conținute în legislația specifică.

Planul de acțiune identifică și sursele identificate de finanțare pentru implementarea măsurilor, acestea putând fi:

- ❖ Surse publice: fonduri de la bugetul de stat, bugetele locale, Fondul de mediu, fonduri europene sau alte finanțări internaționale pentru sectorul public, ca și alte surse publice;
- ❖ Surse private: surse financiare provenind din mediul privat, respectiv de la generatorii de deșeuri, operatorii de salubritate, OIREP-uri și alte organisme ce utilizează fonduri private.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Tabel 12-4 Plan județean de acțiune privind prevenirea generării fluxurilor de deșeuri prioritare județul Constanța.

Măsura	Deșeuri vizate	Responsabil principal	Alți responsabili	Termen realizare	Sursa de finanțare
Obiectiv: Reducerea deșeurilor menajere și similare generate pe locuitor până în 2025, raportat la anul 2019					
Măsura 1. Implementarea instrumentului economic "Plătește pentru cât arunci"					
Acțiunea 1.1: Impunerea cerinței de implementare a instrumentului în caietul de sarcini pentru delegarea serviciului de salubritate la nivelul județului Constanța, prin solicitarea de cântărire a tuturor categoriilor de deșeuri care se colectează (municipale, deșeuri din construcții și desființări) și emiterea unui bon de cântar	Toate categoriile de deșeuri colectate de la populație și generatori non-casnici	ADI ". Dobrogea" județul Constanța.	CJ Constanța, UAT-urile din județul Constanța	2020	Tariful/taxa de salubritate
Măsura 2. Susținerea și dezvoltarea acțiunilor existente privind compostarea individuală a biodeșeurilor					
Acțiunea 2.1 Instruirea personalului din cadrul APL	Biodeșeuri provenite de la gospodăriile private	ADI ". Dobrogea" județul Constanța.	APM Constanța Prefectura Județului Constanța.	Anual	Fonduri publice
Acțiunea 2.2. Implementarea compostării individuale la întreaga populație de la case din mediul rural	Biodeșeuri provenite de la gospodăriile private	ADI ". Dobrogea" județul Constanța.	CJ Constanța, UAT-urile din județul Constanța	Anual	Fonduri publice
Acțiunea 2.3 Încurajarea populației din mediul rural de a compostă fracția organică prin desfășurarea de acțiuni de sensibilizare - diseminarea ghidului metodologic privind compostarea, organizare puncte de informare, organizarea la nivel local cu o frecvență anuală a zilei compostării și alte activități similare	Biodeșeuri provenite de la gospodăriile private	Autoritățile unităților administrativ-teritoriale.	APM Constanța; ADI. Dobrogea" județul Constanța.	Începând cu anul 2020	Fonduri publice



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Măsura	Deșeuri vizate	Responsabil principal	Alți responsabili	Termen realizare	Sursa de finanțare
Măsura 3. Reducerea la jumătate a cantității de alimente risipite până în anul 2025 raportat la anul 2019					
Acțiunea 3.1 Realizarea unei analize privind ponderea deșeurilor alimentare din totalul deșeurilor menajere și similare, pe medii (urban și rural)	Deșeuri alimentare din deșeuri menajere și similare	ADI ”. Dobrogea” județul Constanța.	Operatorii de salubritate; APM Constanța.	2020	Fonduri publice
Acțiune 3.2 Obligația autorităților administrației publice să instituie o procedură de control împotriva risipei de alimente în sectorul serviciilor de catering pe care le administrează și aplicarea principiului „prevenire deșeurilor alimentare” în achizițiile publice	Deșeuri alimentare din deșeuri menajere și similare	APL Constanța.	CJ Constanța; Prefectura Județului Constanța.	2020	Fonduri publice
Măsura 4. Prevenirea generării deșeurilor de hârtie tipărite					
Acțiunea 4.1 Promovarea unei politici de consum eco-responsabilă a hârtiei de birou în cadrul administrației publice	Deșeuri de hârtie non-ambalaj	CJ Constanța.	Prefectura Județului Constanța.	Începând cu 2020	Fonduri publice
Acțiunea 4.2 Dezvoltarea unui sistem de refuz a pliantelor publicitare printate distribuite gratuit (STOP PUBLICITATE)	Deșeuri de hârtie non-ambalaj	APL Constanța	Administrațiile de bloc din localitățile urbane.	Începând cu 2020	Fonduri publice
Acțiunea 4.3 Desfășurarea de campanii de sensibilizare în ceea ce privește consumul eco-responsabil al hârtiei printate	Deșeuri de hârtie non-ambalaj	APL Constanța	Prefectura Județului; Distribuitori de materiale publicitare.	Permanenț	Fonduri publice și private



2020- PLAN JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Măsura	Deșeuri vizate	Responsabil principal	Alți responsabili	Termen realizare	Sursa de finanțare
Măsura 5 Introducerea în programa școlară pentru învățământul preuniversitar de tematici cu privire la prevenirea generării deșeurilor	Deșeuri menajere	Inspectoratul Școlar Județean Constanța.	CJ Constanța; Prefectura Județului Constanța; APL Constanța	Începând cu 2020	Fonduri publice

13. Indicatori de monitorizare

Prin PJGD au fost stabilite mai multe categorii de măsuri în domeniul gestionării deșeurilor, care pot fi grupate în următoarele categorii:

- Măsuri cuprinse în Planul de acțiune, specifice pentru fiecare flux de deșeuri;
- Măsuri prevăzute în Programul Județean de Prevenire a Generării Deșeurilor;
- Măsuri de guvernanță și aferente instrumentelor economice cu relevanță la nivel local.

Pentru fiecare din aceste măsuri au fost stabiliți indicatori de monitorizare, pe baza celor prevăzuți în PNGD 2014-2020, modul fiecăruia de calcul și instituțiile responsabile cu furnizarea datelor necesare. Indicatorii de monitorizare propuși sunt prezentați în tabelul următor. Numărul curent al indicatorului de monitorizare corespunde numărului măsurii din Planul de acțiune și PJPGD.

Raportul de monitorizare, care va fi întocmit anual de APM Constanța, va cuprinde cel puțin următoarele informații:

- Valoarea indicatorilor de monitorizare pentru anul respectiv și, începând cu al doilea an de monitorizare, și pentru anii precedenți;
- Valoarea ratelor de reciclare/valorificare pentru deșeurile municipale și pentru fluxurile de deșeuri pentru anul respectiv și, începând cu al doilea an de monitorizare, și pentru anii precedenți;
- Concluzii privind trendul îndeplinirii măsurilor și a obiectivelor;
- Identificarea măsurilor neîndeplinite sau cu întârzieri în implementare și propuneri de remediere;

Ratele de reciclare/valorificare care vor fi calculate la nivel național pe baza datelor deținute de ANPM din raportările statistice și va fi menționat dacă datele sunt estimative sau finale.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Tabel 13-1: Indicatori de monitorizare pentru Planul de acțiune

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
I.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE MUNICIPALE		
1.	Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor		
1.1.	Introducerea instrumentului economic “plătește pentru cât arunci”	APL Constanța; ADI ” Dobrogea” județul Constanța.	-
1.2.	Rata de capturare a deșeurilor reciclabile	APL; ADI ” Dobrogea” județul Cosntanța.	Rata de capturare se calculează la nivel de județ pentru fiecare tip de deșeu reciclabil (deșeuri de hârtie și carton, deșeuri de plastic, deșeuri sticlă, deșeuri de metal și deșeuri de lemn) prin raportarea cantității de deșeuri colectată separat la cantitatea totală generată a deșeului respective.
1.3.	Procentul gospodăriilor din mediul urban de la care se realizează colectarea din poartă în poartă	APL Constanța; ADI ” Dobrogea” județul Constanța; Operatori de salubritate.	Procentul gospodăriilor din mediul urban de la care se realizează colectarea din poartă în poartă se calculează prin raportarea numărului de gospodării de la care se realizează colectarea din poartă în poartă, la numărul total de gospodării de case din mediul urban.
1.4.	Capacități de compostare a deșeurilor biodegradabile colectate separat	APL Constanța; ADI ” Dobrogea județul Constanța; Operatorii instalațiilor de sortare;	Număr de instalații, capacitatea fiecărei instalații și capacitate totală în tone/an.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
		APM Constanța.	
1.5.	Rata de capturare a biodeșeurilor verzi menajere și similare și a celor din piețe	APL Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori de salubritate.	Rata de capturare se calculează la nivel de județ pentru biodeșeuri menajere și similare prin raportarea cantității de deșeuri colectate separat la cantitatea totale generate.
1.6.	Rata de capturare a deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice	APL Constanța ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori de salubritate și agenții economici care gestionează parcurile și grădinile publice.	Rata de capturare se calculează la nivel de județ pentru deșeurile verzi din parcuri și grădini prin raportarea cantității de deșeuri colectate separat la cantitatea totală generate.
1.7.	Capacitățile de sortare existente pentru deșeurilor reciclabile colectate separat, inclusiv transformarea instalațiilor de sortare a deșeurilor municipale în amestec în instalații de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat	APL Constanța; ADI ". Dobrogea" județul Constanța; Operatorii instalațiilor de sortare; APM Constanța.	Număr de instalații, capacitatea fiecărei instalații și capacitate totală în tone/an.
1.8.	Capacitate de tratare prin digestie anaerobă a deșeurilor biodegradabile curate obținute în instalația TMB	APL Constanța; ADI "Dobrogea" județul Constanța.	Număr de instalații, capacitatea fiecărei instalații și capacitate totală în tone/an.
1.9.	Campanii de conștientizare a populației privind implementarea colectării separate a deșeurilor menajere, în special a deșeurilor reciclabile și a biodeșeurilor	APL Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța;	Număr de campanii de conștientizare. Număr populație participantă în campanii de conștientizare.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
		CJ Constanța; Operatorii de salubritate; OIREP.	
1.10.	Informarea permanentă a cetățenilor cu privire la modul de gestionare a deșeurilor municipale, costurile activităților de gestionare, proiectele de îmbunătățire a infrastructurii	APL Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța CJ Constanța.	Număr site-uri internet / nr broșuri sau alte forme de comunicare
2.	Colectarea separată a deșeurilor stradale		
2.1.	Impunerea in caietele de sarcini/contactele de delegare pentru activitatea de salubritate stradala a cerințelor de colectare a deșeurilor stradale din coșurile de gunoi stradal separat de deșeurile din măturatul stradal	APL Constanța; Operatorii de salubritate.	Număr de contracte care cuprind cerințe privind colectarea separată a deșeurilor stradale
3.	Colectarea separată a biodeșeurilor (prin îmbunătățirea compostării individuale și a colectării separate a biodeșeurilor)		
3.1.	Colectarea separată a biodeșeurilor	APL Constanța ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatorii de salubritate.	Numărul de gospodării care dețin unități de compostare individuală Populație care colectează separat biodeșeurile
4.	Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
4.1.	Cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale care intră la tratare/Cantitatea de deșeuri biodegradabile municipale depozitate	ADI " Dobrogea" județul Constanța; CJ Constanța; APM Constanța.	Se calculează procentual la nivel de județ prin raportare la cantitatea de deșeuri biodegradabile depozitată în județ în 1999. Datele la nivel de UAT-uri vor fi agregate la nivel de județ.
5.	Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat		
5.1.	Procentul de deșeuri municipale colectate separat care sunt tratate	ADI " Dobrogea" județul Constanța; CJ Constanța; APM Constanța.	Se calculează prin raportarea cantităților de deșeuri municipale colectate la totalul intrărilor de deșeuri la instalațiile de tartare.
6.	Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare		
6.1.	Capacitate instalație de tratare mecano-biologică pentru valorificarea unei cantitati mai mari de deseuri	APL Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.	Capacitate instalație modernizată de tratare mecano-biologică (număr de instalații, capacitatea fiecare instalații și capacitate totală în tone/an)
6.2.	Număr de contracte modificate, cu operatorii economici care asigură gestionarea deșeurilor stradale astfel încât deșeuri stradale a căror tratare este fezabilă din punct de vedere tehnic să fie predate spre tratare la instalațiile de tratare mecano-biologică	APL Constanța; ADI " .Dobrogea" județul Constanța; Operatori economici care asigură gestionarea deșeurilor stradale și operatorii instalațiilor de tartare.	
7.	Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
7.1.	Ponderea cantității de RFD rezultate de la sortarea și tratarea mecano-biologică, coincinerată/valorificată energetică	ADI " Dobrogea" județul Constanța; Instalații de valorificare termică (piroliză, gazeificare); Fabrici de ciment.	Raportarea cantității totale de RFD rezultate de la sortare și tratarea mecano-biologică coincinerată/valorificată energetic la cantitatea totală rezultată în urma proceselor de sortare și) tratare mecano-biologică
8.	Asigurarea capacității de depozitare a întregii cantități de deșuri care nu pot fi valorificate		
8.1.	Capacitatea rămasă pentru depozitarea deșeurilor	ADI " Dobrogea" județul Constanța; CJ Constanța;	Se calculează ca diferență între capacitatea proiectată de depozitare și cantitatea depozitată la sfârșitul anului anterior
9.	Reducerea cantității de deșuri municipale care ajunge în depozite		
9.1.	Depozitarea în depozite conforme doar a reziduurilor inerte din deșeurile stradale și a reziduurilor nevalorificabile din instalațiile de tratare a deșeurilor	ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatorii instalațiilor de tratare a deșeurilor; Operatorii de salubritate.	Cantități de deșuri reziduale rezultate din instalațiile de tratare predate la depozitare Cantități de deșuri inerte stradale predate la depozitare
10.	Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme		
10.1.	Capacități noi de depozitare finalizate	ADI " Dobrogea" județul Constanța; CJ Constanța; Operatori depozite conforme.	Capacități de depozite conforme construite în județul Constanța



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
10.2.	Număr de celule de depozitare închise pe măsura reducerii capacității de depozitare datorat depozitării deșeurilor	ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatori depozite conforme.	Se va calcula și ponderea numărului celulelor de depozitare închise raportat la numărul celulelor care au epuizat capacitatea
10.3.	Cantitatea de deșeuri stocate temporar transferate de pe toate instalațiilor de stocare temporară a deșeurilor municipale existente pe teritoriul județului Sibiu, numărul de instalații închise și număr de amplasamente ecologizate	ADI " Dobrogea" județul Constanța CJ Constanța.	Cantitatea exprimată în tone/an deșeuri transferate Numărul de instalații închise și număr de amplasamente ecologizate
11.	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere		
11.1.	Număr de contracte de delegare a activității de colectare și transport care cuprind obligații privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea eliminării deșeurilor periculoase menajere	CJ Constanța UAT Constanța; Operatorii de colectare și transport.	Se va calcula și ponderea numărului contractelor cu obligații privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea eliminării deșeurilor periculoase menajere din numărul total de contracte de colectare și transport
11.2.	Număr de centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșeuri (deșeuri periculoase menajere, deșeuri voluminoase, deșeuri din construcții și demolări de la populație, deșeuri verzi etc.)	ADI ". Dobrogea" județul Constanța; CJ Constanța ; UAT Constanța.	-
12.	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase		
12.1.	Număr contracte în care a fost inclusă activitatea de colectare și transport a obligațiilor privind colectarea separată, stocarea temporară și	CJ Constanța; UAT Constanța;	-



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
	asigurarea pregătirii pentru reutilizare și a valorificării deșeurilor voluminoase	Operatorii de colectare și transport.	
13.	Încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare)		
13.1.	Număr de campanii de informare și conștientizare la nivel județean prin difuzarea de mesaje de interes public privind încurajarea utilizării în agricultură a compostului, inclusiv rezultat din compostarea individual, și a digestatului (anual, cel puțin o campanie la nivel județean)	CJ Constanța; Direcția Agricolă Constanța.	-
14.	Colectarea separată (de la populație și agenți economici) și valorificarea uleiului uzat alimentar		
14.1.	Număr de campanii de conștientizare a populației privind colectarea separată a uleiului alimentar uzat	APL Constanța; Operatori colectori.	-
14.2.	Număr de campanii de colectare a uleiului uzat alimentar	APL Constanța; Operatori colectori.	-
14.3.	Cantități de ulei uzat alimentar colectate prin punctele de colectare ale fluxurilor speciale de deșeurilor	APL Constanța; Operatori colectori; Operatorii de salubritate.	-
15.	Asigurarea infrastructurii de colectare separată a fluxurilor speciale de deșeuri din deșeurile municipale		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
15.1.	Număr de puncte/centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșeuri	ADI " Dobrogea" județul Constanța APL Constanța	-
16.	Îmbunătățirea sistemului de autorizare a activităților de gestionare a deșeurilor		
16.1.	Pagină pe site-ul APM cu pașii procedurali de autorizare, a documentelor necesare și condițiilor pe care trebuie să le îndeplinească operatorii care gestionează deșeuri	APM Constanța.	-
17.	Creșterea capacității instituționale atât a autorităților de mediu, cât și a autorităților locale și a ADI "S.I.M.D. Dobrogea"		
17.1.	Număr de instruirii/ grupuri de lucru comune realizate Număr de instituții participante	APM Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța	-
18.	Intensificarea controlului privind modul de desfășurare a activităților de gestionare a deșeurilor municipale atât din punct de vedere al respectării prevederilor legale, cât și din punct de vedere al respectării prevederilor din autorizația de mediu		
18.1.	Număr de controale comune efectuate	GJM Constanța; UAT Constanța.	-
18.2.	Număr de notificări/Inregistrări ale operatorilor economici autorizați de APL-uri pentru activități de gestionare a deșeurilor de ambalaje din deșeurile municipale.	GJM Constanța; UAT Constanța	Se calculează raportând numărul de notificări depuse la UAT-uri pentru înregistrare la numărul total de operatori care sunt autorizați pentru astfel de activități.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
	Procent de notificări din totalul operatorilor economici identificați că desfășoară astfel de activități. Numărul de operatori care operează pe piață fără înregistrare la APL.		
19.	Derularea de campanii de informare și educarea publicului privind gestionarea deșeurilor municipale		
19.1.	Număr de campanii derulate	UAT Constanța; OIREP Constanța.	-
20.	Implementarea unui mecanism viabil financiar de plată a serviciului de salubritate		
20.1.	Existența mecanismului financiar de rambursare a costurilor nete pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje din deșeurile municipale de la OIREP-uri și funcționarea lui	ADI " Dobrogea" județul Constanța; UAT Constanța.	-
20.2.	Număr de parteneriate și acorduri de colaborare cu OIREP-uri, operatori de valorificare/reciclare a deșeurilor	ADI " Dobrogea" județul Constanța; UAT Constanța.	-
20.3.	Procentul de utilizare al sumelor colectate în urma aplicării instrumentelor economice din domeniul deșeurilor exclusiv pentru proiecte în domeniul deșeurilor	ADI " Dobrogea" județul Constanța; UAT Constanța.	Se calculează ca raport între sumele cheltuite în proiecte în domeniul deșeurilor și sumele colectate
21.	Creșterea capacității UAT-urilor și ADI "S.I.M.D. Dobrogea" de monitorizare a contractelor de delegare a serviciilor de salubritate		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
21.1.	Determinarea prin analiza a principalilor indicatori privind deșeurile municipale (indicatori de generare și compoziție pentru fiecare tip de deșeuri municipale)	ADI " Dobrogea" județul Constanța; Operatorii de salubritate.	Număr de determinări ale compoziției deșeurilor realizate de operatori
21.2.	Existența cerințelor de raportare a tuturor cantităților de deșeuri gestionate prin sistemul de salubritate	ADI " Dobrogea" județul Constanța.	
II.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DE AMBALAJE		
1.	Creșterea gradului de valorificare/reciclare a deșeurilor de ambalaje		
1.1.	Capacități de reciclare suplimentare pentru ambalajele de lemn, sticla și plastic astfel încât să se asigure atingerea țintelor de reciclare pentru anul 2025	Operatori economici reciclatori; Producători de ambalaje prin OIREP.	Număr de instalații, capacitatea fiecărei instalații și capacitate totală în tone/an pentru fiecare tip de material
2.	Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producătorului		
2.1.	Număr de acorduri oficiale de colaborare încheiate între OIREP și UAT/ADI în conformitate cu modificările legislative	ADI ". Dobrogea" județul Constanța; APL Constanța	Se calculează și ponderea numărului UAT-uri care beneficiază de acorduri oficiale de colaborare încheiate cu OIREP-uri raportat la numărul total de UAT-uri la nivel județean.
III.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DE ECHIPAMENTE ELECTRICE și ELECTRONICE		
1.	Creșterea ratei de colectare separată a DEEE		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
1.1.	Număr de sisteme de colectare noi create care să permită deținătorilor și distribuitorilor finali să predea gratuit DEEE la punctele de colectare	Producătorii de EEE; UAT Constanța OIREP.	-
1.2.	Număr puncte noi pentru colectarea DEEE	ADI " Dobrogea" județul Constanța; CJ Constanța; Producătorii de EEE; UAT Constanța; OIREP.	-
1.3.	Număr campanii de conștientizare a populației privind importanța colectării selective a DEEE	Producătorii de EEE; UAT Constanța OIREP.	-
2.	Creșterea gradului de valorificare a DEEE		
2.1.	Ponderea cantității de DEEE valorificate raportat la cantitatea colectată	Producătorii de EEE; Operatorii economici autorizați pentru efectuarea operațiunilor de tratare a DEEE.	Ponderea se calculează la nivel national.
3.	Funcționarea eficientă a schemei de responsabilitate extinsă a producatorului		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
3.1.	Număr de acorduri oficiale de colaborare încheiate între OIREP și UAT/ADI în ceea ce privește colectarea separată a DEEE de la gospodăriile private	APL Constanța; UAT Constanța; OIREP.	-
4.	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind EEE și DEEE		
4.1.	Pagină pe site-ul APM Constanța cu toate informațiile care trebuie raportate privind DEEE-urile, inclusiv a modului corect de raportare	APM Constanța	-
IV.	INDICATORI DE MONITORIZARE PENTRU DEȘEURILE DIN CONSTRUCȚII ȘI DESFIINȚARI		
1.	Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și desființări		
1.1.	Număr de puncte de colectare a fluxurilor de deșeuri speciale unde există containere pentru DCD	ADI ”. Dobrogea” județul Constanța; UAT Constanța	Număr de containere și capacitate de stocare (tone/an)
1.2.	Număr de puncte de colectare și tratare în vederea valorificării materiale și/sau rambleierii a deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construire	ADI ” Dobrogea” județul Constanța; UAT Constanța APM Constanța	Număr de instalații, capacitatea fiecărei instalații și capacitate totală în tone/an
1.3.	Număr de amplasamente pentru stocarea temporară a deșeurilor periculoase provenite din activitățile de construire, în vederea tratării, reciclării/valorificării și/sau eliminării lor ulterioare	ADI ”. Dobrogea” județul Constanța; UAT Constanța; APM Constanța	-



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
1.4.	Număr controale privind interzicerea la depozitele de deșeuri municipale a DCD valorificabile	GJM Constanța.	-
1.5.	Număr controale din partea autorităților privind abandonarea DCD	ADI " Dobrogea" județul Constanța; UAT Constanța GJM Constanța.	-
2.	Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate		
2.1.	Număr de depozite noi pentru deșeuri inerte	APM Constanța	Număr de depozite pentru deșeuri inerte, capacitatea fiecărui depozit și capacitate totală
2.2.	Număr de depozite noi pentru deșeuri DCD periculoase	APM Constanța	Număr de depozite pentru deșeuri periculoase DCD, capacitatea fiecărui depozit și capacitate totală
3.	Elaborare și aprobarea cadrului legislativ privind gestionarea DCD		
3.1.	Procentul de UAT-uri care au stabilit modele de autorizații de de construcție/demolare a cerințelor specifice privind gestionarea deșeurilor de C-D	CJ Constanța	Calculat ca raport dintre nr. de UAT-uri care au stabilit modele de autorizații de de construcție/demolare a cerințelor specifice privind gestionarea deșeurilor de C-D/număr total de UAT-uri
4.	Elaborarea cadrului instituțional și financiar-economic pentru stabilirea, încasarea și utilizarea garanției financiare care să acopere costurile de gestionare a deșeurilor din CD		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul al indicatorului
4.1.	Procentul de UAT-uri care au adoptat HCL-uri pentru încasarea la bugetul local ca venituri a cuantumului garanției financiare	CJ Constanța	Calculat ca raport dintre nr. de UAT-uri care au adoptat HCL-uri pentru încasarea la bugetul local ca venituri a cuantumului garanției financiare/ număr total de UAT-uri
5.	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor privind deșeurile din construcții și desființări		
5.1.	Procentul de UAT-uri care au afișat pe site-ul propriu /la sediul Primăriei toate informațiile care trebuie raportate privin DCD, inclusiv a modului corect de raportare	CJ Constanța.	Calculat ca raport dintre nr. de UAT-uri care au afișat pe site-ul propriu /la sediul Primăriei/număr total de UAT-uri

Tabel 13-3 Indicatori de monitorizare pentru Măsurile prioritare de guvernare din PNGD cu aplicabilitate la nivel județean

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
1.	Grad de acoperire cu serviciu de salubritate de 100% la nivel județean în anul 2019		
1.1.	Număr UAT-uri identificate care nu beneficiază de servicii de salubritate și informarea ADI	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC).	Numărul de UAT-uri care nu beneficiază de serviciu de salubritate la nivelul județului. Se calculează raportul dintre numărul de UAT-uri identificate, care nu beneficiază de servicii de salubritate și numărul total de UAT-uri.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
1.2.	Număr de solicitări transmise de intrare în legalitate către UAT-urile identificate, cu menționarea penalităților în caz de neconformare prevăzute în legislație	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC).	Numărul de solicitări transmise la nivelul județului. Se calculează și ponderea prin raportarea numărului solicitărilor transmise la numărul total de UAT-uri identificate
1.3.	Număr de UAT-uri care nu beneficiau de serviciu de salubritate și au încheiat contract/contracte de delegare a activităților serviciului de salubritate	CJ Constanța; GNM –Comisariatul Județean Constanța.	Numărul UAT-urilor care au încheiat contract/contracte de delegare a activităților serviciului de salubritate la nivel de județ. Se calculează și ponderea prin raportarea numărului de UAT-uri care au încheiat contract/contracte la numărul total de UAT-uri identificate ca nu beneficiau de serviciu de salubritate
2.	Creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor reciclabile		
2.1.	Număr UAT-uri identificate care nu au prevăzut în contractul de salubritate colectarea separată a deșeurilor municipale în conformitate cu art. 17(1) din Legea 211/2011 cu modificările și completările ulterioare și informarea Ministerului Mediului	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC).	Numărul de UAT-uri care nu au prevăzut în contractul de salubritate colectarea separată a deșeurilor municipale la nivelul fiecărui județ și la nivel național. Se calculează și ponderea numărului de UAT-uri identificate raportat la numărul total de UAT-uri care beneficiază de serviciu de salubritate
2.2.	Număr UAT-uri la care s-a verificat implementarea sistemului de colectare separată în conformitate cu prevederile contractului	GNM –Comisariatul Județean Constanța.	Număr de UAT-uri la nivel de județ la care s-a verificat implementarea sistemului de colectare separată. Se calculează și ponderea numărului de UAT-uri verificate raportat la numărul total de UAT-uri care beneficiază de serviciu de salubritate



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
2.3.	Număr de solicitări transmise către UAT-urile privind intrarea în legalitate, respectiv de aplicare a obligațiilor contractuale în ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor municipale	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC); Ministerul Mediului (MM)-APM Constanța; GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Numărul de solicitări transmise pentru fiecare județ și total la nivel național. Se calculează și ponderea prin raportarea numărului solicitărilor transmise la numărul total de UAT-uri care nu au contracte de salubritate și care au contracte de salubritate dar nu au implementat sistemul de colectare separată
2.4.	Număr de UAT-uri care au început implementarea sistemului de colectare separată	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC); Ministerul Mediului (MM)-APM Constanța; GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Numărul UAT-urilor la nivel de județ și la nivel național care au început implementarea sistemului de colectare separată. Se calculează și ponderea prin raportarea numărului de UAT-uri care au început implementarea colectării separate la numărul total de UAT-uri identificate care nu aveau contracte de salubritate sau aveau contracte de salubritate dar nu aveau implementată colectarea separată
3.	Punerea în operare în termen cât mai scurt a proiectului SMID Constanța		
3.1.	Raport final privind identificarea cauzelor de întârziere a implementării proiectelor SMID, pentru fiecare județ în parte (în special a celor 14 proiecte SMID nefuncționale), altele decât procedurile de achiziție	Ministerul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene (MDRAPFE); CJ Constanța;	-



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
		ADI " Dobrogea" județul Constanța.	
3.2.	Număr de măsuri transmise prin planul de măsuri către fiecare beneficiar cu termene de implementare	CJ Constanța.	-
3.3.	Plan de măsuri elaborat și aplicat la nivel național pentru proiectele SMID aflate în implementare, în cazul în care se constată diferențe mai mari de 20% între cantitățile de deșeuri actuale generate și cantitățile estimate în Studiul de fezabilitate, diferențe determinate de modificarea numărului populației și a indicatorului de generare a deșeurilor menajere	CJ Constanța	Stabilirea diferenței între cantitățile de deșeuri actuale generate și cantitățile estimate în Studiul de fezabilitate, diferențe determinate de modificarea numărului populației și a indicatorului de generare a deșeurilor menajere
4.	Utilizarea la capacitatea și parametrii proiectați a instalațiilor de tratare a deșeurilor existente, inclusiv cele construite prin proiectul SMID Constanța		
4.1.	Număr de autorizații de mediu revizuite în conformitate cu modificările legislative, ghidurile, normele tehnice și a instrucțiunilor	APM Constanța	-
4.2.	Raport anual privind funcționarea proiectului SMID	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța; APL Constanța.	-
4.3.1.	Raport elaborat privind stabilirea de indicatori de performanță minimi ai activităților serviciului de	CJ Constanța;	Cantități de deșeuri gestionate/an/ operator;



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
	salubritate. Raport anual de monitorizare a activității operatorilor de salubritate	ADI " Dobrogea" județul Constanța; APL Constanța	Numărul/valoarea penalităților aplicate/operator/an
4.3.2.	Contract-cadru de delegare a activităților serviciului de salubritate care să includă indicatorii de performanță minimi și penalități pentru neîndeplinirea acestora, aprobat prin ordin comun al președintelui ANRSC și al președintelui ANAP, în conformitate cu prevederile Legii nr. 225/2016	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC); Agenția Națională pentru Achiziții Publice (ANAP).	-
4.3.3.	Număr de contracte de delegare modificate prin introducerea indicatorilor de performanță și a penalităților stabilite prin contractul cadru-delegare	ADI " Dobrogea" județul Constanța; APL Constanța.	Număr de contracte modificate. Se calculează și ponderea prin raportarea numărului de contracte modificate raportat la numărul total de contracte de delegare în derulare
4.3.4.	Număr anual al activităților de control privind modul de desfășurare a activităților de colectare a deșeurilor municipale	GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Numărul acțiunilor de control; Tipul și numărul aspectelor de neconformare constatate/rezolvate
4.3.5.	Număr anual al activităților de control privind modul de desfășurare a activităților de operare a instalațiilor de tratare a deșeurilor	GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Numărul acțiunilor de control; Tipul și numărul aspectelor de neconformare constatate/rezolvate
4.3.5.	Număr anual al activităților de control privind aplicarea prevederii de interdicere la depozitare a deșeurilor municipale netratate	GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Numărul acțiunilor de control; Tipul și numărul aspectelor de neconformare constatate/rezolvate



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
4.3.6.	Numar anual al activităților de control privind aplicarea prevederii referitoare la interdicția de amestecare a deșeurilor de ambalaje (colectate separat de generatori) de către operatorii de colectare și transport, precum și a unei penalități privind încălcarea acestei prevederi	GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Numărul acțiunilor de control; Tipul și numărul aspectelor de neconformare constatate/rezolvate
4.3.7.	Număr penalități aplicate în cazul aruncării/abandonării deșeurilor în locuri nepermise, a gestionării necontrolate a deșeurilor municipale și în cazul lipsei serviciului de salubritate	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.	Numărul penalităților aplicate/UAT
5.	Accesarea surselor de finanțare naționale pentru îmbunătățirea și extinderea sistemelor de gestionare a deșeurilor		
5.1.	Număr de aplicații de proiecte specifice cu finanțare din sumele colectate în urma aplicării instrumentelor economice din domeniul deșeurilor, care vor fi utilizate exclusiv pentru proiecte în domeniul gestionării deșeurilor	CJ Constanța	-
6.	Indicatori de monitorizare pentru măsurile suplimentare de guvernare		
6.1.	Numărul de autorizații de mediu emise pentru activitățile serviciului de salubritate în lipsa unui contract de delegare încheiat cu autoritatea publică locală/ADI pe teritoriul careia se prestează activitatea	APM Constanța.	-
6.2.	Număr de acte adiționale de modificare a contractelor de delegare a activităților serviciului	CJ Constanța.	-



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
	de salubritate în special în ceea ce privește indicatorii de performanță, modul de colectare separată a deșeurilor și implementarea instrumentelor economice, după cum este prevăzut în legislația în vigoare și în PJGD.		
6.3.	Numărul de instalații de tratare a deșeurilor realizate din fonduri private, care dețin autorizație de mediu dar a căror activitate nu se desfășoară în baza unui contract de delegare din partea autorității publice locale integrate în SMID	CJ Constanța.	Numărul instalațiilor, tipul, capacitatea de tratare, cantitatea de deșeuri tratată/an.
6.4.	Numărul de activități derulate de către CJ Sibiu și ADI la nivelul UAT care să aibă ca principal obiectiv conștientizarea autorităților locale referitor la țintele de gestionare a deșeurilor pe care le au de atins și măsurile ce trebuie implementate pentru aceasta	CJ Constanța.	Tipul activităților/numărul acestora
6.5.	Raport privind aplicarea prevederilor Ghidului de colectare separată a deșeurilor municipale elaborat de MM pentru identificarea sistemelor de colectare care pot fi utilizate pentru atingerea ratelor minime de capturare a deșeurilor reciclabile și a biodeșeurilor	APM Constanța.	-
6.6.	Capacitate de funcționare a instalațiilor de tratare a deșeurilor municipale care se vor construi în cadrul implementării PJGD	Operatorul/operatorii instalațiilor.	Tipul instalațiilor noi/capacitatea de tratare.



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR JUDETEL CONSTANTA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
6.7.	Numărul de controale efectuate privind modul de desfășurare a activităților de gestionare a deșeurilor municipale, în principal în ceea ce privește modul de operare a instalațiilor nou construite conform prevederilor PJGD Constanța	GNM –Comisariatul Județean Constanța.	-
6.8.	Număr rapoarte ale sistemelor de gestiune a datelor existente (SIM și ELSYS) accesibile tuturor factorilor interesați (pe categorii de deșeuri, categorii de operații etc.)	APM Constanța	-
6.9.	Studiu elaborat la nivel județean privind gradul actual de aplicare a compostării individuale și impactul utilizării acestei metode asupra indicatorului de generare a deșeurilor menajere de către populație	ADI " Dobrogea" județul Constanța; APM Constanța.	-
6.10.	Număr UAT-uri care au implementat instrumentul „plătește pentru cât arunci” în combinație cu extinderea sistemului de colectare separată din poarta în poarta a deșeurilor reciclabile, în mediul urban, în zona de case, pentru deșeurile de hârtie/carton, plastic/metal și biodeșeuri	CJ Constanța; ADI " Dobrogea" județul Constanța.	-

Tabel 13-4 Indicatori de monitorizare aferenți instrumentelor economice din PNGD cu aplicabilitate la nivel județean

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
1.	Îmbunătățirea eficacității instrumentului economic referitor la pungile de plastic		
1.1.	Numărul activităților de control în ceea ce privește introducerea și comercializarea pe piața națională a pungilor de transport din plastic subțire și foarte subțire, respectiv a aplicării ecotaxei pentru celelalte categorii de pungi de transport din plastic	Administrația Fondului de Mediu (AFM); GNM –Comisariatul Județean Constanța	Se va raporta atât numărul anual de controale efectuate de AFM, cât și numărul de controale efectuate de GNM.
2.	Implementarea eficace a taxei de depozitare în vederea creșterii cantității de deșuri municipale reciclate		
2.1.	Număr de UAT-uri care au modificat tarifele activităților de tratate a deșeurilor prin includerea contravalorii taxei de depozitare, calculată pe baza indicatorilor de performanță minimi	ADI " Dobrogea" județul Constanța; APL Constanța.	Numărul de UAT-uri care au modificat tarifele activităților de tratate a deșeurilor la nivel județean și la nivel național. Se calculează și ponderea numărului acestor UAT-uri din total număr UAT-uri
2.2.	Număr de UAT-uri care au modificat tariful plătit de către utilizatorii serviciului de salubritate, pe baza tarifelor activităților serviciului, care includ contravaloarea taxei de depozitare, calculată pe baza indicatorilor de performanță minimi	ADI " Dobrogea" județul Constanța; APL Constanța.	Numărul de UAT-uri care au modificat tariful utilizatorilor la nivel județean și la nivel național. Se calculează și ponderea numărului acestor UAT-uri din total număr UAT-uri.
3.	Implementarea eficace a penalității plătite de unitățile administrativ-teritoriale pentru neîndeplinirea țintei de reducere a cantității de deșuri municipale depozitate		
3.1.- 3.2.	Numărul activităților de control în ceea ce privește îndeplinirea țintei de către UAT	GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Se va raporta atât numărul anual de controale efectuate de GNM –Comisariatul Județean Constanța
4.	Implementarea eficace a instrumentului „plătește pentru cât arunci”		



2020- PLAN JUDETEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR JUDEȚUL CONSTANȚA

Nr. Crt.	Obiectiv/Indicatori de monitorizare	Instituții responsabile cu furnizarea de date	Modul de calcul a indicatorului
4.1.	Număr de campanii de informare și conștientizare a generatorilor privind implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci”	CJ Constanța; ADI ” Dobrogea” județul Constanța.	-
4.2.	Număr contracte de salubritate existente modificate în sensul introducerii prevederilor legate de implementarea instrumentului	CJ Constanța; ADI ” Dobrogea” județul Constanța.	Se calculează și ponderea raportat la numărul total de contracte existente
4.3.	Numărul anual de controale privind verificarea implementării de către UAT-uri și operatori de salubritate a instrumentului „plătește pentru cât arunci,,	GNM-Comisariatul Județean Constanța.	Număr de controale efectuate, numărul situațiilor de neconformare identificate/rezolvate

Anexa

Definiții termeni utilizați

Ambalaj	Înseamnă orice obiect, indiferent de materialul din care este confecționat ori de natura acestuia, destinat reținerii, protejării, manipulării, distribuției și prezentării produselor, de la materii prime la produse procesate, de la producător până la utilizator sau consumator. Obiectul nereturnabil destinat aceluiași scopuri este, de asemenea, considerat ambalaj (Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Ambalaj flexibil	Înseamnă ambalaje din materiale ușoare, care, atunci când sunt umplute și sigilate, au o formă pliabilă
Ambalaj primar	Ambalaj de vânzare, ambalaj conceput și realizat pentru a îndeplini funcția de unitate de vânzare, pentru utilizatorul final sau consumator, în punctul de achiziție (Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Ambalaj secundar	Ambalaj grupat, supraambalaj, ambalaj conceput pentru a constitui la punctul de achiziție o grupare a unui număr de unități de vânzare, indiferent dacă acesta este vândut ca atare către utilizator sau consumatorul final ori dacă el servește numai ca mijloc de umplere a rafturilor în punctul de vânzare; el poate fi separat de produs fără a afecta caracteristicile produsului (Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Ambalaj terțiar	Ambalaj pentru transport, ambalaj conceput pentru a ușura manipularea și transportul unui număr de unități de vânzare sau ambalaje grupate, în scopul prevenirii deteriorării în timpul manipulării ori transportului. Ambalajul pentru transport nu include containerele rutiere, feroviare, navale sau aeriene (Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Analiza Cost-Beneficiu	Este un instrument analitic, utilizat pentru a estima (din punct de vedere al beneficiilor și costurilor) impactul socio-economic datorat implementării anumitor acțiuni și /sau proiecte (Ministerul Economiei și Finanțelor, Autoritatea pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale, Ghid național pentru Analiza Cost-Beneficiu a proiectelor finanțate din Instrumentele Structurale –realizat cu sprijin JASPERS)
Anvelopă uzată	Înseamnă orice anvelopă, de tipul celor prevăzute în anexa nr. 2 la hotărâre, pe care deținătorul, în urma utilizării, are intenția sau obligația de a o scoate din uz. (HG nr. 170/ 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, Anexa nr.1)
Baterie sau acumulator	Înseamnă orice sursă de energie electrică generată prin transformarea directă a energiei chimice și constituită din una sau mai multe celule primare (nereîncărcabile) ori din una sau mai multe celule secundare (reîncărcabile) (HG



	nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art. 3)
Baterie sau acumulator portabil	Înseamnă orice baterie sau acumulator, baterie tip pastilă, ansamblu de baterii care este sigilat, poate fi transportat manual și nu este nici baterie industrială sau acumulator industrial, nici baterie ori acumulator auto (HG nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art. 3)
Baterie tip pastilă	Înseamnă orice baterie sau acumulator portabil, de dimensiune mică și cu formă rotundă, al cărui diametru este mai mare decât înălțimea și care este utilizat în scopuri specifice, cum ar fi: proteze auditive, ceasuri, echipamente portabile mici și ca rezervă de energie (HG nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art. 3)
Baterie sau acumulator auto	Înseamnă orice baterie sau acumulator destinat să alimenteze sistemele auto de pornire, iluminat ori de aprindere (HG nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art. 3)
Baterie sau acumulator industrial	Înseamnă orice baterie sau acumulator proiectat exclusiv pentru utilizare industrială ori profesională sau folosit în orice tip de vehicul electric aprindere (HG nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art. 3)
Biodeșeuri	Înseamnă deșeurile biodegradabile provenite din grădini și parcuri, deșeurile alimentare sau cele provenite din bucătăriile gospodăriilor private, restaurantelor, firmelor de catering ori din magazine de vânzare cu amănuntul și deșeuri similare provenite din unitățile de prelucrare a produselor alimentare (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Colectare	Înseamnă strângerea deșeurilor, inclusiv sortarea și stocarea preliminară a deșeurilor în vederea transportării la o instalație de tratare (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Colectare separată	Înseamnă colectarea în cadrul căreia un flux de deșeuri este păstrat separat în funcție de tipul și natura deșeurilor, cu scopul de a facilita tratarea specifică a acestora (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Cele mai bune tehnici disponibile	Înseamnă cele mai bune tehnici disponibile, definite la art. 3 lit. j) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Compuși desemnați	Sunt compuși chimici sau clase de substanțe chimice supuse unui control special conform HG nr. 173/2000 pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, cu modificările și completările ulterioare (HG nr. 173/2000 actualizată pentru



	reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Cost	Sumă de bani cheltuită pentru producerea sau cumpărarea unui bun, efectuarea unei lucrări, prestarea unui serviciu etc.
Costuri / cheltuieli cu munca vie	Cheltuielile cu munca vie includ toate cheltuielile referitoare la personal (salarii, contribuții, bonuri de masă, instruire / specializare / perfecționare, cheltuieli de deplasare, prime de asigurare etc.) (Manual de contabilitate analitică a costurilor - ASE) . Cheltuielile cu munca vie se fundamentează în funcție de cheltuielile cu personalul, potrivit normelor de muncă, în raport cu legislația în vigoare și corelat cu principiul eficienței economice (Ordin ANRSC 109/2007)
Costuri de operare	Înseamnă totalitatea costurilor necesare funcționării unei entități pe o anumită perioadă de gestiune, de obicei un an.
Costuri de întreținere	Înseamnă costurile necesare menținerii în stare de funcționare a unui sistem tehnic (întreținere curentă, revizii și reparații planificate, reparații neplanificate)
Costuri nete	Înseamnă, în acest context, costuri de operare și întreținere din care s-au scăzut veniturile din valorificarea deșeurilor
Costuri unitare	Înseamnă costuri pe unitatea de bun realizat /serviciu prestat; în acest context înseamnă costuri pe tona de deșeu
Depozit de deșeuri	Înseamnă un amplasament pentru eliminarea finală a deșeurilor prin depozitare pe sol sau în subteran, inclusiv: spații interne de depozitare a deșeurilor, adică depozite în care un producător de deșeuri execută propria eliminare a deșeurilor la locul de producere; o suprafață permanent amenajată (adică pentru o perioadă de peste un an) pentru stocarea temporară a deșeurilor dar exclusiv: instalații unde deșeurile sunt descărcate pentru a permite pregătirea lor în vederea efectuării unui transport ulterior în scopul recuperării, tratării sau eliminării finale în altă parte; stocarea deșeurilor înainte de valorificare sau tratare pentru o perioadă mai mică de 3 ani, ca regulă generală, sau stocarea deșeurilor înainte de eliminare, pentru o perioadă mai mică de un an HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Deșeu	Înseamnă orice substanță sau obiect pe care deținătorul îl aruncă ori are intenția sau obligația să îl arunce (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Deșeuri alimentare	Se referă la orice produs alimentar, și părțile necomestibile ale acestora, scoase din lanțul de aprovizionare cu alimente în vederea valorificării sau eliminării (inclusiv compostarea, digestia anaerobă, producția de bio-energie, co-generare, incinerare, eliminare în sistemul de canalizare, depozitate sau aruncate pe mare) (Conform FUSIONS 2016)



Deșeuri biodegradabile	unt deșeuri care suferă descompuneri anaerobe sau aerobe, cum ar fi deșeurile alimentare ori de grădină, hârtia și cartonul (HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Deșeuri inerte	Sunt deșeuri care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu ard ori nu reacționează în nici un fel fizic sau chimic, nu sunt biodegradabile și nu afectează materialele cu care vin în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Levigabilitatea totală și conținutul de poluanți al deșeurilor, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie ne semnificative și, în special, să nu pericliteze calitatea apei de suprafață și/sau subterane (HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Deșeuri medicale	Sunt deșeuri rezultate din activitățile de prevenire, diagnostic și tratament desfășurate în unitățile sanitare
Deșeuri menajere	Sunt deșeuri provenite din gospodării/locuințe, inclusiv fracțiile colectate separat, și care fac parte din categoriile 15.01 și 20 din anexa nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările ulterioare (Ordinul Președintelui ANRSC nr. 82 /2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților, art.4) Conform Decizia 2011/753/UE de stabilire a normelor și a metodelor de calcul pentru verificarea respectării obiectivelor fixate la articolul 11 alineatul (2) din Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, deșeurile menajere sunt deșeurile provenite din gospodării
Deșeuri municipale	Sunt deșeuri menajere și alte deșeuri, care, prin natură sau compoziție, sunt similare cu deșeurile menajere (HG nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1) Conform Decizia 2011/753/UE de stabilire a normelor și a metodelor de calcul pentru verificarea respectării obiectivelor fixate la articolul 11 alineatul (2) din Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului, deșeurile municipale înseamnă deșeuri menajere și similare Sunt deșeurile cuprinse în capitolul 20 din Lista europeană a deșeurilor
Deșeuri periculoase	Înseamnă orice deșeuri care prezintă una sau mai multe din proprietățile periculoase prevăzute în anexa nr. 4 la legea 211/2011 (republicata) privind regimul deșeurilor (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Deșeu reciclabil	Înseamnă orice deșeu care poate constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri (OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, art.2)
Deșeuri reziduale	Înseamnă deșeuri în amestec de la gospodării și din deșeurile similare cu excepția fracțiilor colectate separat (cod 20 03 01)



Deșeuri similare	Înseamnă deșeuri care din punctul de vedere al naturii și al compoziției sunt comparabile deșeurilor menajere, exclusiv deșeurile din industrie și deșeurile din agricultură și activități forestiere (Decizia 2011/753/UE de stabilire a normelor și a metodelor de calcul pentru verificarea respectării obiectivelor fixate la articolul 11 alineatul (2) din Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului)
Deșeuri de ambalaje	Înseamnă orice ambalaje sau materiale de ambalare care satisfac cerințele definiției de deșeu, exclusiv deșeurile de producție, din anexa nr. 1 la Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1).
Deșeuri de ambalaje municipale	Înseamnă deșeurile de ambalaje provenite din deșeurile municipale (deșeuri menajere, similare și deșeurile din serviciile publice), cu excepția deșeurilor de ambalaje provenite din activități comerciale și industriale
Deșeuri de azbest	Înseamnă orice substanța sau obiect cu conținut de azbest care este considerat deșeu în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1 (HG nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Deșeu de baterie sau acumulator	Înseamnă orice baterie sau acumulator care constituie deșeu potrivit prevederilor pct. 9 din anexa nr. 1 la Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare (HG nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art.3)
Deșeuri de echipamente electrice și electronice	Sunt echipamentele electrice și electronice care constituie deșeuri în sensul pct. 9 din anexa nr. 1 la Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, inclusiv componentele, subansamblele și produsele consumabile care fac parte integrantă din produs în momentul în care acesta devine deșeu. (OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, Anexa nr. 5)
Deșeuri din construcții și desființări	Înseamnă deșeurile corespunzătoare codurilor de deșeuri care sunt prevăzute la capitolul 17 din anexa la Decizia Comisiei 2014/955/UE, exclusiv deșeurile periculoase și materialele geologice naturale în conformitate cu definiția categoriei 17 05 04 (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Deșeurile din construcții provenite de la populație	Sunt deșeuri solide generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a locuințelor proprietate individuală (Ordinul Președintelui ANRSC nr. 82 /2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților, art.4)
Deținător de deșeuri	Înseamnă producătorul deșeurilor sau persoana fizică ori juridică ce se află în posesia acestora (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Eliminare	Înseamnă orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de

	<p>substanțe sau de energie. Anexa nr. 2 la legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, stabilește o listă a operațiunilor de eliminare, listă care nu este exhaustivă (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)</p>
Echipele electrice și electronice	<p>Sunt echipamente care sunt dependente de curenți electrice sau câmpuri electromagnetice pentru a funcționa corespunzător și echipamente pentru generarea, transferul și măsurarea acestor curenți și câmpuri, proiectate pentru utilizarea la o tensiune nominală de maximum 1.000 de volți, pentru curent alternativ, și 1.500 de volți, pentru curent continuu (OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, Anexa nr. 5)</p>
Echipele conținând PCB-uri	<p>Sunt echipamentele și deșeurile sau alte materiale ce conțin compuși desemnați în concentrații de minimum 50 de părți per milion (ppm) la un volum de peste 5 dm³. Valorile minime de 50 ppm pentru concentrație și, respectiv, de 5 dm³ pentru volum ale compușilor desemnați sunt incluse împreună sub numele de cantități minime. (HG nr. 173/2000 actualizată pentru reglementarea regimului special privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)</p>
Echipele de tratare prin decontaminare termică a deșeurilor rezultate din activitatea medicală	<p>Este orice echipament fix destinat tratamentului termic la temperaturi scăzute (105°C -177°C) a deșeurilor medicale periculoase unde are loc acțiunea generală de îndepărtare prin reducere a microorganismelor (patogene sau saprofite) conținute în deșeuri; acesta include dispozitive de procesare mecanică a deșeurilor (Ordinul ministrului sănătății nr. 1.226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale, Anexa nr. 1, cap. II)</p>
Fondul pentru mediu	<p>Este un instrument economico-financiar destinat susținerii și realizării proiectelor și programelor pentru protecția mediului și pentru atingerea obiectivelor Uniunii Europene în domeniul mediului și schimbărilor climatice, în conformitate cu dispozițiile legale în vigoare</p> <p>(OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificările și completările ulterioare)</p>
Gestionarea deșeurilor	<p>Înseamnă colectarea, transportul, valorificarea și eliminarea deșeurilor, inclusiv supervizarea acestor operațiuni și întreținerea ulterioară a amplasamentelor de eliminare, inclusiv acțiunile întreprinse de un comerciant sau un broker (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)</p>
Instalație	<p>Înseamnă orice unitate tehnică staționară sau mobilă precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, cu activitățile unităților staționare/mobile aflate pe același amplasament, care poate produce emisii și efecte asupra mediului (OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, art.2)</p>



Instalație de incinerare a deșeurilor	Înseamnă orice echipament sau unitate tehnică staționară sau mobilă destinată tratării termice a deșeurilor, cu sau fără recuperarea căldurii generate, prin incinerare prin oxidare, precum și prin orice alt procedeu de tratare termică, cum ar fi piroliza, gazeificarea sau procesele cu plasmă, cu condiția ca substanțele rezultate în urma tratării să fie incinerate ulterior (Legea nr. 278 /2013 privind emisiile industriale, art. 3)
Instalație de coincinerare a deșeurilor	Înseamnă orice unitate tehnică staționară sau mobilă al cărei scop principal este generarea de energie sau producerea de produse materiale și care utilizează deșeuri drept combustibil uzual sau suplimentar ori în care deșeurile sunt tratate termic în vederea eliminării lor prin incinerare prin oxidare, precum și prin alte procedee de tratare termică, cum ar fi piroliza și gazeificarea sau procesul cu plasmă, în măsura în care substanțele care rezultă în urma tratării sunt incinerate ulterior (Legea nr. 278 /2013 privind emisiile industriale, art. 3)
Introducere pe piață	Înseamnă furnizarea sau punerea la dispoziția unui terț, contra cost sau gratuit, pe teritoriul României, inclusiv importul pe teritoriul vamal al României (HG nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art. 3)Înseamnă furnizarea, de către o persoană juridică cu sediul în România pentru prima oară, a unui produs pentru distribuție, consum sau utilizare pe piața națională în cursul unei activități comerciale, în schimbul unei plăți sau gratuit (Legea nr. 249/20015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare)
	Înseamnă acțiunea de a face disponibil, cu titlu profesional, un produs pentru prima dată pe piața națională (Ordonanța de urgență nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice)
Operatori economici - referitor la ambalaje	Înseamnă furnizorii de materiale de ambalare, producătorii de ambalaje și produse ambalate, importatorii, comercianții, distribuitorii, autoritățile publice și organizațiile neguvernamentale (Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Pregătirea pentru reutilizare	Sunt operațiunile de verificare, curățare sau valorificare prin reparare, prin care produsele ori componentele produselor care au devenit deșeuri sunt pregătite pentru a fi reutilizate fără nicio altă operațiune de pretratare (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Prevenire	Înseamnă măsurile luate înainte ca o substanță, un material sau un produs să devină deșeu, care reduc: a)cantitatea de deșeuri, inclusiv prin reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora; b)impactul negativ al deșeurilor generate asupra mediului și sănătății populației; sau



	<p>c) conținutul de substanțe nocive al materialelor și produselor (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)</p>
Producător de deșeuri	<p>Înseamnă orice persoană ale cărei activități generează deșeuri, producător de deșeuri sau orice persoană care efectuează operațiuni de pretratare, amestecare ori de alt tip, care duc la modificarea naturii sau a compoziției acestor deșeuri (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)</p>
«Plătești pentru cât arunci»	<p>Este un instrument economic care are drept scop creșterea ratei de reutilizare, reciclare și reducerea cantității de deșeuri la depozitare prin stimularea colectării separate a deșeurilor (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)</p>
Producător	<p>Înseamnă orice persoană fizică sau juridică care, indiferent de tehnica de vânzare utilizată, inclusiv comunicarea la distanță astfel cum este definită în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2014 privind drepturile consumatorilor în cadrul contractelor încheiate cu profesioniștii, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative (...) (OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, Anexa nr. 5)</p>
	<p>Înseamnă orice persoană dintr-un stat membru care, cu titlu profesional și indiferent de tehnica de vânzare utilizată, inclusiv tehnicile de comunicare la distanță, definite potrivit Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2014 privind drepturile consumatorilor în cadrul contractelor încheiate cu profesioniștii, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, aprobată cu modificări prin Legea nr. 157/2015, introduce pentru prima dată pe piață în România baterii sau acumulatori, inclusiv cei încorporați în aparate ori vehicule (HG nr. 1.132/ 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, cu modificările și completările ulterioare, art. 2)</p>
Pungi de transport din plastic	<p>Pungi de transport, cu sau fără mâner, fabricate din plastic, furnizate consumatorilor la punctele de vânzare de bunuri sau produse (Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, forma consolidată, art. 3)</p>
Pungi de transport din plastic subțire	<p>Pungi de transport din plastic cu grosimea peretelui mai mică de 30 de micrometri (Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, forma consolidată, art. 3)</p>
Pungi de transport din plastic foarte subțire	<p>Pungi de transport din plastic cu grosimea peretelui mai mică de 15 de micrometri, care sunt necesare din motive de igienă sau care sunt utilizate ca ambalaje primare pentru produse alimentare în vrac, atunci când acest lucru contribuie la prevenirea risipei de alimente (Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, forma consolidată, art. 3)</p>
PCB-uri uzate	<p>Înseamnă orice tip de PCB care este considerat deșeu în sensul Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1 (HG nr. 173/2000 actualizată pentru reglementarea regimului special</p>



	privind gestiunea și controlul bifenililor policlorurați și ale altor compuși similari, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
RDF	Este un combustibil produs din tratarea deșeurilor municipale (cod 19 12 10)
Rata de capturare	Înseamnă ponderea cantității de deșeurile colectate separat, exclusiv impurități, din cantitatea totală generată
Răspunderea Extinsă a Producătorului	În vederea prevenirii, reutilizării, reciclării și a altor tipuri de valorificare a deșeurilor, autoritatea publică centrală pentru protecția mediului promovează sau, după caz, propune măsuri cu caracter legislativ ori nelegislativ prin care producătorul produsului, persoana fizică autorizată sau persoana juridică, cu titlu profesional, proiectează, produce, prelucrează, tratează, vinde ori importă produse este supus unui regim de răspundere extinsă a producătorului. Măsurile precum și alte prevederi privind răspundere extinsă a producătorului sunt prevăzute în capitolul 8 al Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare
Reciclare	Înseamnă orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Reutilizare	Înseamnă orice operațiune prin care produsele sau componentele care nu au devenit deșeuri sunt utilizate din nou în același scop pentru care au fost concepute (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Regenerarea uleiurilor uzate	Înseamnă orice proces de reciclare prin care uleiurile de bază pot fi produse prin rafinarea uleiurilor uzate, în special prin îndepărtarea contaminanților, a produselor de oxidare și a aditivilor conținuți de acestea (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Reșapare	Înseamnă procesul tehnologic de recondiționare prin care se reface potențialul de utilizare al anvelopei, constând în aplicarea unei benzi de rulare noi pe o anvelopă uzată reșapabilă sau pe o anvelopă uzată destinată reutilizării care îndeplinește toate condițiile tehnice pentru realizarea acestui proces (HG nr. 170/ 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, Anexa nr.1)
Risipa alimentara	Înseamnă situația în urma căreia alimentele ies din circuitul consumului uman din pricina degradării și sunt distruse, conform legislației în vigoare (Legea 217/2016 privind diminuarea risipei alimentare, art.1)
Sistemul Integrat de Mediu (SIM)	Este un sistem informatic integrat care reprezintă punctul unic de interacțiune online a publicului cu APM/ANPM și facilitează: depunerea online a cererilor de acte de reglementare, transmiterea online a raportărilor din partea operatorilor economici, monitorizarea în timp real a indicatorilor de mediu, gestionarea siturilor naționale, inclusiv NATURA 2000



Shredder/instalație de tocare și mărunțire	Înseamnă orice instalație utilizată pentru tăierea în bucăți sau pentru fragmentarea deșeurilor
SRF	Este un combustibil solid produs din deșeuri nepericuloase pentru a fi valorificat energetic în instalații de incinerare și co-incinerare și care îndeplinește condițiile de conformitate din standarde UE EN15359(cod 19 12 10)
Tarif	În acest context „tariful de salubritate” –înseamnă tariful plătit de către utilizatorii serviciului de salubritate –definiți conform Legii 101/2006 cu modificările și completările ulterioare –către operatorul de servicii de salubritate autorizat de către administrația publică locală, în baza unui contract de prestări servicii încheiat între utilizatorul serviciului și operator, în cadrul contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubritate
Taxă	În acest context „taxa de salubritate” –înseamnă taxa locală cu destinație specială, ce are drept scop acoperirea cheltuielilor serviciului de salubritate și care se plătește de către utilizatorii sistemului de salubritate către administrația publică locală. Taxa se stabilește și se aprobă de către Consiliul Local, în baza următoarelor prevederi legale: art. 8 alin (3) lit. i-k, art. 9 alin. 2 lit. d, art. 10 alin.5, art. 42 alin. 1 lit. c, art.43 alin. 4 din Legea 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare; art. 25 – 27 din Legea 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, cu modificările și completările ulterioare; art.30 din Legea 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare; art. 454 lit. g) și art. 484 alin (1) din Legea 227/2015 privind Codul Fiscal
Tratare(în sensul obiectivului de tratare înainte de depozitare)	Înseamnă procesele fizice, termice, chimice sau biologice, inclusiv sortarea, care schimbă caracteristicile deșeurilor pentru a reduce volumul sau natura periculoasă a acestora, pentru a facilita manevrarea lor sau pentru a crește gradul de recuperare (Directiva 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri, art.2 (h))
Tratare mecano-biologică	Înseamnă tratarea deșeurilor municipale colectate în amestec utilizând operații de tratare mecanică de separare, sortare, mărunțire, omogenizare, uscare și operații de tratare biologică prin procedee aerobe și/sau anaerobe (Ordinul Președintelui ANRSC nr. 82 /2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților, art.4)
Uleiuri uzate	Sunt toate uleiurile minerale sau lubrifiante sintetici ori uleiurile industriale care au devenit improprii folosinței pentru care au fost destinate inițial, cum ar fi uleiurile utilizate de la motoarele cu combustie și de la sisteme de transmisie, uleiurile lubrifiante, uleiurile pentru turbine și cele pentru sistemele hidraulice (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)
Valorificare	Înseamnă orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general. Anexa nr. 3 la Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, stabilește o listă a operațiunilor de valorificare, listă care nu este



exhaustivă (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor republicată, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)

Vehicul scos din uz

Înseamnă un vehicul devenit deșeu, astfel cum e definit la pct. 9 din anexa nr. 1 la Legea nr. 211/2011, republicată. (Legea nr. 212 /2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz, cu modificările și completările ulterioare, Anexa nr. 1)