ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

ROMANIA
CONSILIUL JUDETEAN IALOMITA
INTRARE NR. 33470/2022
22 luna 12 27
RINA SIMTEX
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM ISO 9001

PROIECT DE HOTĂRÂRE NR. 4

privind aprobarea studiului tehnic şi a principalilor indicatori tehnico-economici pentru realizarea obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deșeurilor municipale"

Consiliul Judeţean Ialomiţa,

Având în vedere:

- Referatul de aprobare nr. 33468/2022 - U din 2712.2022 al Preşedintelui Consiliului Judeţean Ialomiţa;

Examinând:

- Raportul de specialitate nr. 33471/2022 - E din 2712.2022 al Direcţiei Investiţii și Servicii Publice;

- Avizul nr. _____/2022 - __ din _____.2022 al Comisiei de urbanism, amenajarea teritoriului, dezvoltare regională, protecţia mediului şi turism;

- Avizul nr. _____/2022 - __ din _____.2022 al Comisiei economico-financiare şi agricultură,

În conformitate cu :

- Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 86 din 27.04.2021 privind aprobarea Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor;

- Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița 2021-2027, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 80 din 20.04.2022;

- prevederile art. 173 alin. (1) lit. b), alin. (3) lit. f) și alin. (5) lit. i), lit. m) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările şi completările ulterioare;

- prevederile Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice, cu modificările şi completările ulterioare;

- prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanţele publice locale, cu modificările şi completările ulterioare;

În temeiul art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgența a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările şi completările ulterioare,

H O T Ă R Ă Ş T E:

Art.1 *Se aprobă Studiul tehnic pentru obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deșeurilor municipale", prevăzut în anexa nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.*

Art.2 *Se aprobă principalii indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deşeurilor municipale", prevăzuţi în anexa nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre, astfel : valoarea totală a investiţiei 104.426.238,99 lei cu TVA, din care Construcţii Montaj (C+M) 0 lei.*

Art.3 *Se aprobă devizul general pentru obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deşeurilor municipale", prevăzut în anexa nr. 3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.*

Art.4 *Se aprobă lista de investiţii pentru obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deşeurilor municipale", prevăzută în anexa nr. 4 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.*

Art.5 *Prezenta hotărâre devine obligatorie şi produce efecte de la data comunicării.*

Art.6 *Prin grija Secretarului General al Judeţului Ialomiţa, prezenta hotărâre va fi comunicată spre ducere la îndeplinire Direcţiei Investiţii şi Servicii Publice, Direcţiei Buget Finanţe, Asociaţiei de Dezvoltare Intercomunitară ECC 2009 şi, spre ştiinţă, Instituţiei Prefectului – Judeţul Ialomiţa, urmând a fi publicată pe site-ul Consiliului Judeţean Ialomiţa - Secţiunea "Monitorul Oficial al Judeţului".*

PREŞEDINTE,

MARIAN PAVEL

Contrasemnează pentru legalitate,
Secretarul General al Judeţului Ialomiţa
Adrian Robert IONESCU

Nr. _____
Adoptată la Slobozia
Astăzi _____.2022

Rd/Oc
HAM
2 ex.

Anexa nr 1
la Hotărârea Consiliului Județean Ialomița
nr._____ din _____2022

Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020

CONSILIUL JUDEȚEAN
IALOMIȚA

STUDIU TEHNIC
"EXTINDERE COLECTARE SEPARATA A DESEURILOR MUNICIPALE"

ASOCIAȚIA DE DEZVOLTARE INTERCOMUNITARĂ ECOO 2009

PACIFIC DESIGN

Beneficiar: CONSILIUL JUDETEAN IALOMITA

Elaborator: PACIFIC DESIGN S.R.L.

12.2022

CUPRINS

1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII 5
1.1 Denumirea obiectivului de investiții 5
1.2 Ordonator principal de credite/investitor 5
1.3 Ordonator de credite (secundar/tertiar) 5
1.4 Beneficiarul investiției 5
1.5 Elaboratorul studiului de tehnic 5
2 REZUMAT 5
2.1 Obiectivul proiectului 6
2.2 Identificarea proiectului 6
2.2.1 Asezare geografica 7
2.2.2 Populația județului Ialomița 7
2.2.3 Impartirea administrativa a județului 10
2.3 Analiza necesității 10
2.3.1 Proiecția populației 13
2.3.2 Evolutia indicatorilor de generare 15
2.4 Analiza de opțiuni 17
2.5 Descrierea alternativei recomandate 18
2.6 Cadrul institutional 19
2.7 Evaluarea impactului asupra mediului 20
2.8 Analiza financiară 21
2.9 Deficitul de finanțare și structura finanțării 23
2.10 Plan tarifar 27
2.11 Analiza economica 27
2.12 Analiza de senzitivitate si de risc 28
3 CONTEXT 29
3.1 Contextul proiectului 29
3.2 Documente strategice 30
3.3 Legislatia privind gestionarea deșeurilor 31
3.3.1 Legislatia europeana privind deșeurile 31
3.3.2 Legislatia națională privind deșeurile 34
3.3.3 Politica locala privind deșeurile 38
3.4 Partile interesate in proiect 38
3.4.1 Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor 38
3.4.2 Consiliul județean 39
3.4.3 Agenția locală pentru protecția mediului 40
3.4.4 Comisariatul județean al Gărzii Naţionale de Mediu 40
3.4.5 Direcția locală de sănătate publică 40

3.4.6 Poliția locală 40
4 SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII 41
4.1 Aria proiectului 41
4.1.1 Asezare geografica 41
4.1.2 Populația județului Ialomița 42
4.1.3 Impartirea administrativa a județului 43
4.1.4 Condiții de mediu 44
4.1.5 Calitatea aerului 44
4.1.6 Starea apelor subterane 45
4.1.7 Starea apelor de suprafață 46
4.1.8 Râuri 46
4.1.9 Zgomot 47
4.1.10 Clima 49
4.1.10.1 Precipitații 49
4.1.10.2 Regimul vânturilor 49
4.1.11 Peisaj și topografie 49
4.1.12 Geologie şi hidrogeologie 50
4.1.13 Ecologie și arii protejate 50
4.1.14 Riscuri naturale și tehnologice 52
4.1.15 Utilizarea terenurilor 53
4.1.16 Infrastructura 53
4.1.16.1 Transportul 53
4.1.16.2 Transportul feroviar 54
4.1.16.3 Transportul rutier 54
4.1.16.4 Transportul naval 54
4.1.17 Telecomunicațiile 54
4.1.18 Energia 55
4.1.19 Alimentarea cu apă și canalizarea, colectarea și tratarea apei uzate 55
4.1.20 Situația socio-economică în județul Ialomița 56
4.1.20.1 Situația generală la nivel de județ 56
4.1.21 Caracteristicile gospodăriilor la nivel național și din regiunea Sud - Muntenia 62
4.1.22 Veniturile gospodăriilor 66
4.1.23 Estimarea venitului mediu disponibil (net) pe gospodărie și pe persoană 67
4.1.24 Învățământ 68
4.1.25 Turism 68
4.2 Gestiunea deșeurilor municipale 69
4.2.1 Date privind generarea si gestionarea deșeurilor 69
4.2.2 Cantități de deșeuri generate 70
4.2.2.1 Cantități de deșeuri generate la nivelul județului Ialomița 70
4.2.2.2 Cantități deșeuri colectate de ADI ECOO 2009 S.R.L. 78

4.2.3 Structura deșeurilor municipale 81
4.2.4 Compozitia deșeurilor municipale 81
4.2.5 Gestionarea deșeurilor municipale 82
4.2.5.1 Colectarea deşeurilor menajere 83
4.2.5.2 Frecvențele de colectare a deşeurilor menajere și similare 84
4.2.5.3 Colectarea deșeurilor din grădini, parcuri și spații verzi 85
4.2.5.4 Colectarea deșeurilor din piețe 85
4.2.5.5 Colectarea deșeurilor stradale 85
4.2.6 Transferul deșeurilor municipale 86
4.2.7 Tratarea deșeurilor municipale 86
4.2.7.1 Sortarea deșeurilor 86
4.2.7.2 Reciclarea deșeurilor municipale 88
4.2.7.3 Instalațiile de tratare biologică (compostare, digestie anaerobă) pot fi tratâte biodeşeurile municipale colectate separat, precum și nămolurile rezultate de la stațiile de epurare orășenești. 88
4.2.7.4 Depozitarea deșeurilor municipale 89
4.2.8 Gestionarea deșeurilor municipale 90
4.2.9 Sisteme de colectare a deșeurilor 93
4.3 Situatia existenta a infrastructurii privind gestiunea deșeurilor 94
4.4 Aspecte institutionale 94
4.4.1 Tarife pentru gestionarea deșeruilor 96
4.4.2 Justificarea necesității proiectului 96
5 Proiecția deșeurilor municipale 97
5.1 Metodologii si ipoteze 98
5.1.1 Metodologia si ipoteze privind proiecția generarii deșeurilor municipale 98
5.2 Proiecția socio – economica 98
5.2.1 Prognoza populației 99
5.3 Proiectii privind generarea deșeurilor 101
5.4 Proiecția compoziției deșeurilor 101
5.4.1 Proiecția privind generarea deșeurilor municipale 104
5.4.2 Proiecția privind generarea deșeurilor reciclabile 107
5.4.3 Proiecția deșeurilor municipale sortate 107
5.4.4 Proiecția deșeurilor biodegradabile 107
5.4.5 Proiecțiile altor tipuri de deșeuri 114
6 Obiective si ținte 114
7 Analiza alternativelor 115
7.1 Colectarea separată a deșeurilor reciclabile (menajere reciclabile) 115
7.2 Colectarea deșeurilor reziduale (reziduale din menajere) 119
7.3 Colectarea deșeurilor similare 120
7.4 Colectare deșeuri 120
7.5 Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separate 123

7.6 Tratarea biodeșeurilor 125
7.7 Tratarea deșeurilor reziduale 129
8 Parametrii de proiectare 134
8.1 Colectarea si transportul deșeurilor menajere 135
8.2 Fluxul deșeurilor după implementarea proiectului 137
9 Descrierea proiectului 138
9.1 Descrierea proiectului si a măsurilor de investiții prioritare 138
9.2 Graficul de implementare 139
9.3 Asistență tehnică 140
9.4 Costuri de investiții 140
9.5 Costuri de operare și întreținere 142
10 Analiza financiara si economica 143
11 Analiza instituțională 144
12 Rezultatele evaluarii impactului asupra mediului si schimbarilor climatice 144
12.1 Conformarea proiectului cu cadru legislativ european si național 144
12.2 Conformarea proiectului cu politicile de mediu 145
12.3 Prevederile impuse de autoritățile de mediu 146
12.4 Impactul asupra mediului pe care îl are implementarea proiectului 146
13 Strategia de achiziții si plan de implementare 148
13.1 Strategia de achiziții 148
13.2 Forma de contractare și planificarea achizițiilor 149
13.2.1 Criterii de grupare a procedurilor de atribuire 149
13.2.2 Contracte de servicii 149
13.2.3 Contracte de furnizare 149
13.2.4 Planificarea achizițiilor și încadrarea in termene 150

1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

"EXTINDERE COLECTARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE"

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Consiliul Județean Ialomița, Judetul Ialomita, Localitatea Slobozia, Piata Revolutiei, nr. 1. Cod Postal 920032, Tel.0243.230.200/Fax.: 0243.230.250,E-mail: cji@cicnet.ro

1.3 Ordonator de credite (secundar/tertiar)

Consiliul Județean Ialomița, Judetul Ialomita, Localitatea Slobozia, Piata Revolutiei, nr. 1. Cod Postal 920032

1.4 Beneficiarul investiției

Consiliul Județean Ialomița, Judetul Ialomita, Localitatea Slobozia, Piata Revolutiei, nr. 1. Cod Postal 920032

1.5 Elaboratorul studiului de tehnic

PACIFIC DESIGN S.R.L. cu sediul în Bucuresti, Sector 2, Str. Cristea Mateescu, Nr.5, tel: 0769.330.538; Email: office.pacific.design@gmail.com înregistrată la Registrul Comerţului sub nr. J40/6227/2014, C.U.I. 33207410.

2 REZUMAT

Atât legislatia in vigoare cat si Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, prevad o serie de obiective si ținte care trebuie atinse la nivelul județului, principalele fiind:

- ținte privind gradul de acoperire cu servicii de salubritate si colectare separata a deșeurilor menajere;
- obiectivele si țintele privind reciclarea / valorificarea deșeurilor de ambalaje;
- obiectivele si țintele privind reducerea cantității de deșeuri biodegradabile municipale la depozitare;
- obiectivele privind depozitarea deșeurilor.

Deși perioada de planificare se termină în 2025, la stabilirea măsurilor și la estimarea noilor capacități de investiții pentru gestionarea deșeurilor municipale trebuie să se țină seama de toate obiectivele și țintele naționale și europene până în anul 2040.

În conformitate cu cerințele pachetului economiei circulare aprobat în iunie 2018, țintele de pregătire pentru reutilizare și reciclare cresc până în anul 2035, iar în anul 2040 România trebuie să îndeplinească ținta de reducere a deșeurilor municipale depozitate la 10% din cantitatea generată.

Astfel devine evident faptul că, pentru a evita supra capacitarea instalațiilor noi, trebuie să se țină seama de toate aceste obiective și ținte.

2.1 Obiectivul proiectului

Obiectivul general al proiectului este realizarea de investitii pentru extinderea sistemului de colectare separata a deseurilor din judetul Ialomita in vederea atingerii unui nivel ridicat de reciclare, atat cantitativ, dar mai ales calitativ, a cresterii standardului de viata al populatiei la nivel judetean si a imbunatatirii calitatii mediului, prin conformarea cu prevederile acquis-ului european si a angajamentelor asumate prin sectorul de mediu.

Proiectul isi propune continuarea dezvoltarii infrastructurii de colectare a deseurilor la nivel judetean din fondurile europene destinate perioadei de programare 2014-2020, acesta fiind propus spre finantare in cadrul Axei Prioritare 3 *Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.1 Reducerea numarului depozitelor neconforme si cresterea gradului de pregatire pentru reciclare a deseurilor in Romania, operatiunea A.*

Obiective specifice proiectului *A- Extindere colectare separată a deșeurilor municipale* sunt:

1. Creșterea ratei de reciclare a deșeurilor municipale la nivelul județului Ialomița prin achiziția de echipamente si dotări pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile si constientizarea populației cu privire la colectarea separata;
2. Creșterea standardelor de viață și de mediu din județul Ialomița prin extinderea și consolidarea unui sistem eficient de colectare a deșeurilor care să respecte standardele de conformitate cu cerințele UE privind protecția mediului și angajamentele asumate de România în domeniu prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană;
3. Crearea bazelor pentru un sistem durabil de management al deșeurilor in județul Ialomița prin îmbunătățirea modalităților de colectare și gestionare a deșeurilor, în conformitate cu practicile și politicile UE.

2.2 Identificarea proiectului

Proiectul se va implementa in județul Ialomița, in zona administrativă a celor 65 localități care fac parte din Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 : municipiul Fetești, municipiul Slobozia, orașul Amara, orașul Căzănești, orașul Țăndărei, orașul Fiebinți Târg, comunele Adâncata, Albești, Armășești, Alexeni, Andrășesti, Axintele, Bărbulești, Bărcănești, Buești, Bordușani, Balaciu, Bucu, Borănești, Ciulnița, Ciocârlia, Colelia, Coșereni, Ciochina, Cocora, Cosâmbești, Dridu, Drăgoești, Făcăeni, Giurgeni, Gheorghe Lazăr, Grindu, Gheorghe Doja, Gîrbovi, Gura Ialomiței, Grivița, Ion Roată, Jilavele, Mihail Kogălniceanu, Movila, Mărculești, Moldoveni, Maia, Movilița, Munteni Buzău, Manasia, Miloșești, Ograda, Platonești, Perieți, Reviga, Rădulești, Roșiori, Săveni, Sudiți, Sinești, Sfântu Gheorghe, Sărățeni, Scânteia, Stelnica, Sălcioara, Traian, Valea Măcrișului, Valea Ciorii, Vlădeni.

2.2.1 Asezare geografica

Sursa:www.wikipedia.org

Județul Ialomița este situat în partea sud-estică a României, fiind încadrat de următoarele coordonate geografice extreme: 44°51' latitudine nordică (la nord de satul Malu Roșu, pe teritoriul comunei Jilavele), 44°20' latitudine nordică (la sud de localitatea Buliga, componentă a municipiului Fetești), 28°06' longitudine estică (la est de Retezatu, comuna Stelnica), 26°18' longitudine estică (la vest de satul Răsimnicea, comuna Brazii.

Județele învecinate sunt Prahova, Buzău şi Brăila la N, Constanța la E, Călăraşi la S şi Ilfov la V.

Prin poziția sa geografică, județul Ialomița face parte din Regiunea 3 - Sud-Muntenia, alături de județele Argeș, Prahova, Dâmbovița, Teleorman, Giurgiu şi Călăraşi.

Sursa:www.zarnesti.net

Județul Ialomița are în componența sa 3 municipii încadrate, potrivit legii, ca localități de rangul II: Slobozia, Urziceni şi Fetești, 4 orașe: Țăndărei, Amara, Căzănești, Fierbinți-Târg care au rangul III şi 59 de comune, cu un total de 121 de sate (57 de sate - cele reședință de comună - având gradul IV, iar restul de sate având rangul V).

2.2.2 Populația județului Ialomița

In anul 2022 la 1 ianuarie populația rezidenta[1] a județului Ialomița număra 247.083 locuitori ceea ce reprezinta o pondere de 8,77% din populația Regiunii de Dezvoltare Sud- Muntenia (2.817.439 locuitori) si 1,30 % din populația totala a României care număra la aceasta data 19.038.098 locuitori.

Evoluția populației rezidente a județului Ialomița înregistrată în perioada 2015 – 2022, comparativ cu populația Regiunii de dezvoltare Sud-Muntenia şi populația înregistrată la nivel național este detaliată în tabelul de mai jos (Tabelul nr. 1).

[1] A nu se confunda populația după domiciliu cu populația rezidentă. **Populația după domiciliu** reprezintă numărul persoanelor cu cetățenie română şi domiciliul pe teritoriul României, delimitat după criterii administrativ-teritoriale. **Populația rezidentă** reprezintă totalitatea persoanelor cu cetățenie română, străini şi fără cetățenie, care au reşedința obişnuită pe teritoriul României. Adică populația rezidentă reprezintă populația de facto care exclude emigranții, dar include imigranții şi este considerată populația care este generatoare de deșeuri.

Tabelul nr. 1 - Evoluția populației rezidente a județului Ialomița[2]

Populația rezidenta	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
România	19.875.542	19.760.585	19.643.949	19.533.481	19.425.873	19.354.339	19.201.662	19.038.098
Regiunea Sud – Muntenia	3.061.759	3.031.555	3.003.333	2.965.415	2.930.686	2.903.211	2.868.994	2.817.439
Județul Ialomița	267.230	264.733	262.237	259.143	256.499	255.032	251.917	247.083

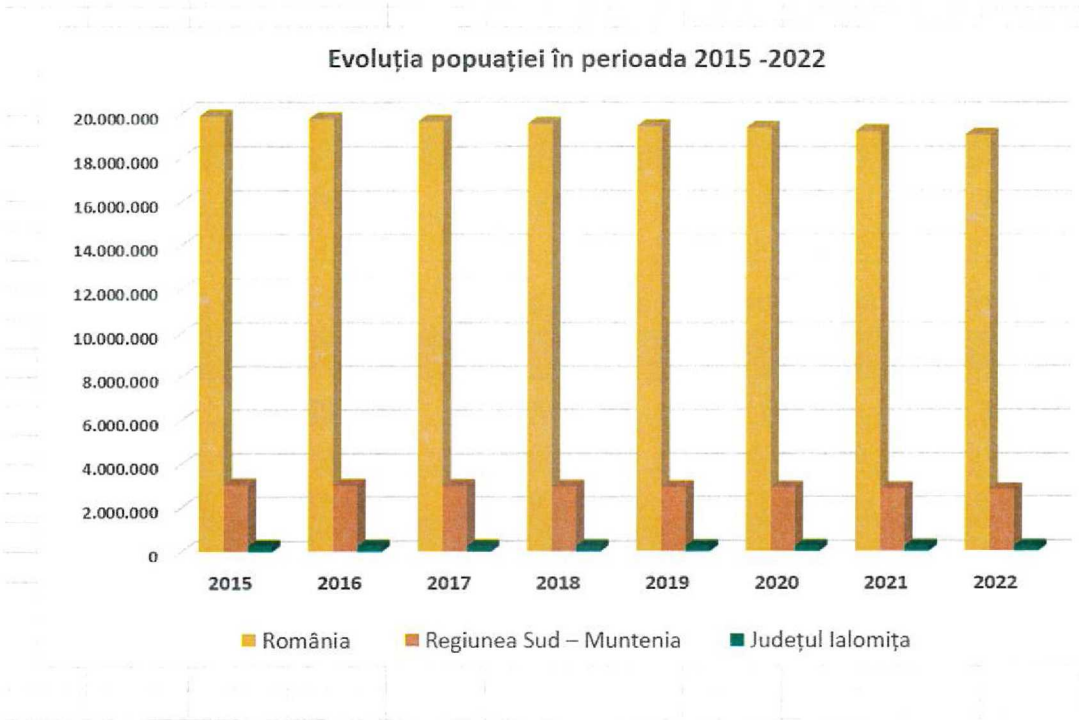


Figura nr. 1 - Evoluția populației rezidente în perioada 2015 - 2022

[2] Sursa: http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table

Tabelul nr. 2 - Evoluția populației rezidente a județului Ialomița[3]

Populația rezidenta	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL								
România	19.875.542	19.760.585	19.643.949	19.533.481	19.425.873	19.354.339	19.201.662	19.038.098
Regiunea Sud – Muntenia	3.061.759	3.031.555	3.003.333	2.965.415	2.930.686	2.903.211	2.868.994	2.817.439
Județul Ialomița	**267.230**	**264.733**	**262.237**	**259.143**	**256.499**	**255.032**	**251.917**	**247.083**
URBAN								
România	10.703.051	10.636.418	10.531.819	10.506.097	10.463.886	10.474.555	10.296.393	10.281.182
Regiunea Sud – Muntenia	1.210.133	1.198.008	1.180.480	1.170.253	1.158.341	1.154.121	1.128.611	1.116.999
Județul Ialomița	**117.653**	**116.835**	**115.477**	**114.859**	**114.200**	**114.601**	**112.464**	**110.934**
RURAL								
România	9.172.491	9.124.167	9.112.130	9.027.384	8.961.987	8.879.784	8.905.269	8.756.916
Regiunea Sud – Muntenia	1.851.626	1.833.547	1.822.853	1.795.162	1.772.345	1.749.090	1.740.383	1.700.440
Județul Ialomița	**149.577**	**147.898**	**146.760**	**144.284**	**142.299**	**140.431**	**139.453**	**136.149**

[3] Sursa: http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table

În perioada 2015 – 2022, evolutia populației județului Ialomița a cunoscut o scădere, așa cum se poate observa și în graficul de mai sus (Figura nr. 1).

Schimbările care au avut loc în dinamica populaţiei rezidente sunt rezultatul direct al tendinţelor înregistrate la nivelul fenomenelor demografice: natalitatea, mortalitatea şi migraţia internă şi externă. Ponderea populației județului Ialomița în totalul populației înregistrate la nivel național și regional s-a menținut pe toată perioada de analiză.

Distribuţia populaţiei stabile a județului Ialomița, în funcţie de mediul de rezidență, arată o ușoară prevalență a mediului rural (55 %).

2.2.3 *Impartirea administrativa a județului*

Județul Ialomița are în componența sa, așa cum se poate observa si fdin figura de mai jos (Figura nr. 2):

- 3 municipii încadrate, potrivit legii, ca localități de rangul II:
  - Slobozia, Urziceni și Fetești,
- 4 orașe:
  - Țăndărei, Amara, Căzănești, Fierbinți-Târg care au rangul III,
- 59 de comune, cu un total de 121 de sate (59 de sate – cele reședință de comună – având gradul IV, iar restul de sate având rangul V).

Figura nr. 2 - Împărțirea administrativă a județului Ialomița

2.3 Analiza necesității

Potrivit datelor raportate la nivelul anului 2020 în județul Ialomița în ceea ce privește gestiunea deșeurilor, se cunoaște faptul că a fost generată o cantitate de 48.936 tone deșeuri municipale (247 kg/locuitor /an[4]) din care 47.274 sunt deșeuri menajere și similare și 1.662 tone sunt deșeuri din servicii

[4] Raportat la populatia deservita

municipale. Populația deservita la nivelul anului 2022 este de 198.436 locuitori (în creștere față de anii anteriori).

Indicii de generare a deşeurilor municipale, exprimate în kg/locuitor/an, reprezintă un parametru important de verificare a plauzibilităţii datelor, cât şi pentru calculul prognozei de generare. Indicatorii de generare prezintă o variaţie neuniformă, datorită în special fluctuaţiei consumurilor de produse, corelate cu puterea de cumpărare a populaţiei.

Valoarea indicatorului de generare la nivelul județului Ialomiţa, este sub medie pe regiunea Sud-Muntenia, reprezentând un parametru important de verificare a plauzibilității datelor cât și pentru calcularea prognozei de generare, estimându-se în funcție de datele privind cantitățile de deșeuri și numărul populației.

Din cantitatea totala de deșeuri generate, doar un procent de 69% îl reprezinta cantitatea de deșeuri colectata. Deșeurile necolectate sunt reprezentate de deșeurile generate în mediul rural.

Comparativ cu perioadele anterioare (2016 – 2019), cantitatea de deșeuri menajere colectată este mai mare cu 14%.

În graficul (Figura nr. 3) și tabelul de mai jos (Tabelul nr. 3) sunt prezentate cantitățile de deșeuri generate și colectate la nivelul județului Ialomița în perioada 2016-2020 și respectiv evoluția indiceluui de generare a deșeurilor.

Tabelul nr. 3 - Indici de generare deșeuri 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Cantitate de deșeuri menajere colectata (tone/an)	25.604	27.437	26.388	29.594	33.767
Cantitate de deșeuri municipale colectata (tone/an)	40.269	42.355	43.582	45.342	48.936
Populație deservită [5]	139.534	142.886	136.118	190.703	198.436
Indice generare menajere (populație MUN) – kg/loc/zi	0,50	0,53	0,53	0,43	0,47
Indice generare municipale (populație MUN) – kg/loc/zi	289	296	320	238	258

[5] Chestionare MUN

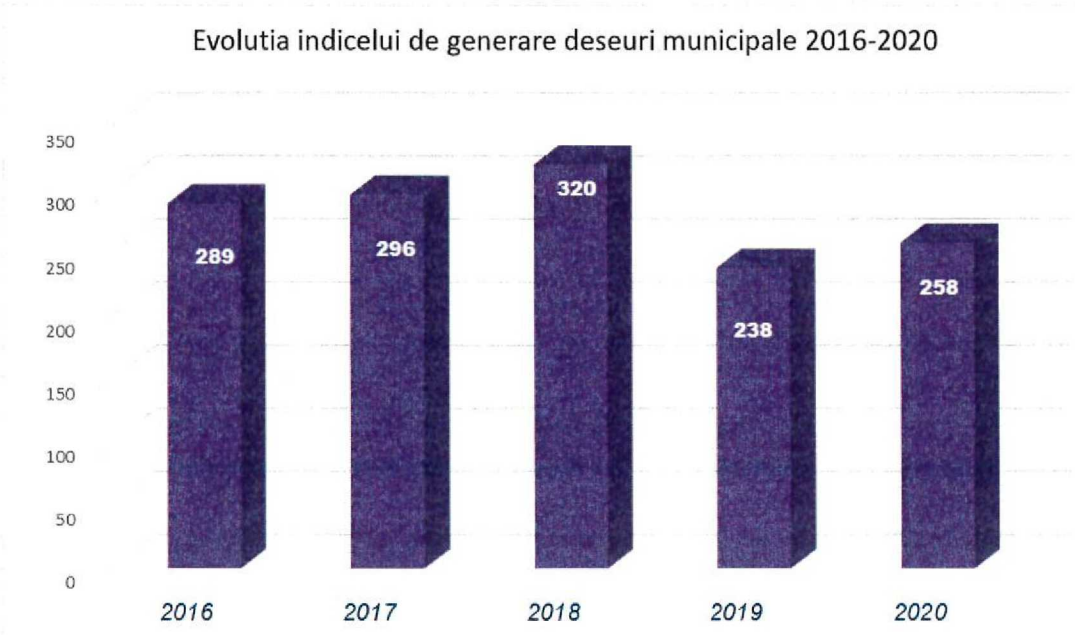


Figura nr. 3 - Evolutia indicelui de generare deșeuri municipale 2016-2020

Conform direcţiilor de acţiune definite de noua strategie de gestionare a deşeurilor, este necesară realizarea unui plan de prevenire a generării deşeurilor şi de colaborare cu întreprinderile de pe întreg lanţul de aprovizionare pentru a dezvolta măsurile ce se impun în vederea reducerii generării deşeurilor şi reutilizării lor, ca parte a unui program de eficienţă a resurselor.

Din perspectiva abordării durabile în ceea ce priveşte utilizarea materialelor, trebuie dezvoltate o serie de măsuri în vederea sprijinirii utilizării eficiente a resurselor, încurajarea

prevenirii generării deşeurilor şi valorificarea acestora ca resurse alternative de materii prime şi energie.

În cea ce priveşte producţia se impune adoptarea încă din faza de proiectare a produselor a unor soluţii de reducere a impactului asupra mediului şi a generării de deşeuri în procesul de fabricaţie şi pe perioada de utilizare a produselor, cu respectarea prevederilor legale în vigoare atunci când devin deşeuri, concomitent cu promovarea unor măsuri cu caracter legislativ/nelegislativ, care să încurajeze producţia de bunuri durabile din punct de vedere tehnic şi care după ce devin deşeuri, să fie valorificate corespunzător şi a căror eliminare să fie compatibila cu principiile de protecția mediului.

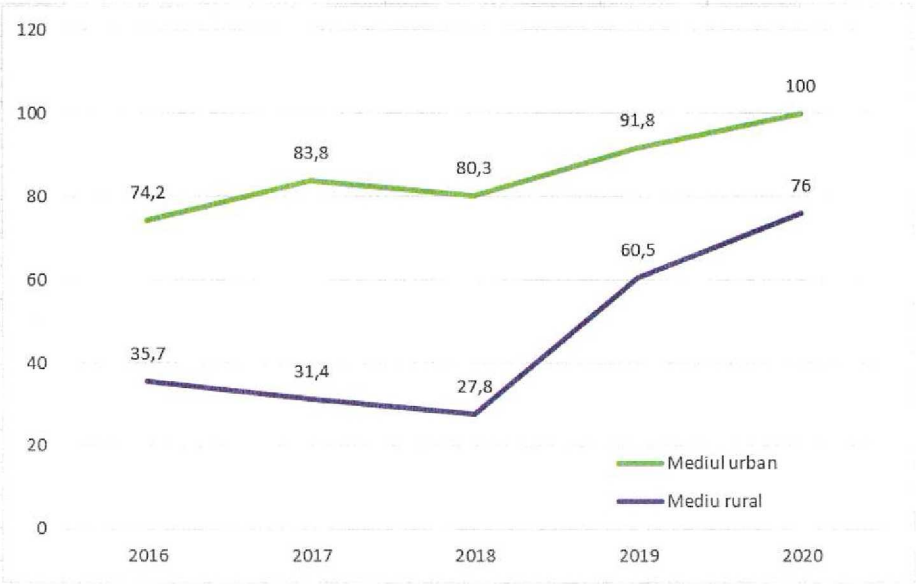
În conformitate cu aceste deziderate, evaluarea eficienţei gestionării deşeurilor se poate realiza prin identificarea unor parametri reprezentativi de monitorizare şi anume:

- gradul de conectare la serviciul de salubritate;
- cantitatea de deşeuri municipale colectate selectiv (tone);
- cantitatea de deşeuri municipale reciclate, pe categorii de deşeuri (tone);
- cantitatea de deşeuri biodegradabile, din deşeurile municipale depozitate (tone);
- numărul de depozite municipale conforme în operare;
- numărul staţiilor de transfer şi/sau sortare existente.

Asa cum se poate observa si din tabelul de mai jos, gradul de conectare la serviciul de salubritate al populației județului Ialomița, în anul 2020 era de 86% cunoscând o pantă ascendentă față de anii anteriori.

An	2016	2017	2018	2019	2020
Grad de conectare la serviciul de salubritate (%)	53	55	51	75	86

Aceeasi tendință de creștere a gradului de conectare la serviciul de salubritate se poate regăsi și în mediul urban (unde deja s-a atins nivelul de 100%) dar și în mediul rural.



La nivelul anului 2020 în județul Ialomița exista un depozit conform în operare (gestionat de VIVANI SALUBRITATE S.A. situat în partea de N-NV a județului), 3 stații de transfer deșeuri (Urziceni, Țăndărei și Fetești) și 2 stații de sortare (amplasate la Țăndărei operată de ADI ECOO 2009 S.R.L. și la Slobozia operată de VIVANI SALUBRITATE S.A.). De asemenea la Țăndărei există și stație de compostare.

2.3.1 Proiecția populației

Proiecția populației rezidente din județul Ialomița, pentru perioada 2020 – 2040, s-a realizat pe baza prognozelor elaborate de către Institutul Național de Statistică publicate în anul 2017 în studiul "*Proiectarea populaţiei României în profil teritorial, la orizontul anului 2060*".

Potrivit notei metodologice din studiul menționat, proiectarea populaţiei este o proiectare principală a populaţiei rezidente pe grupe de vârstă, sexe şi judeţe pentru anii 2020, 2030, 2040, 2050 și 2060. Analizând actuala situație demografică în profil județean, caracterizată prin nivelul şi tendințele înregistrate în ultimii ani de natalitate, mortalitate, migrația internă şi migrația internaţională (cu stabilirea reședinței pentru o perioadă de cel puţin 12 luni), scenariile de proiectare a populaţiei rezidente se prezintă în cinci variante, prin care se apreciază că s-ar putea prefigura evoluția imediată şi de perspectivă a populaţiei rezidente la nivelul județului.

În vederea prognozării evoluției populației pe perioada 2020 – 2040, s-au utilizat estimările din scenariul mediu de proiectare a populației, scenariu în cadrul căruia, la baza ipotezelor de lucru au stat valorile medii ale principalelor fenomene demografice înregistrate în perioada 2012 – 2015.

Ipotezele cu privire la prognoza populației rezidente din județul Ialomița constau în asumarea ritmului de creștere a populației din scenariul mediu, prevăzut în publicația INS, având ca referință anul 2020.

Tabelul nr. 4 - Evoluția populației județului Ialomița pe medii de rezidență pentru perioada 2016 - 2022[6]

Medii de rezidență	Valori anuale (număr locuitori)						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Urban	116.835	115.477	114.859	114.200	114.601	112.464	110.934
Ritm de creștere %	*-0,70%*	*-1,85%*	*-2,37%*	*-2,93%*	*-2,59%*	*-4,41%*	*-5,71%*
Rural	147.898	146.760	144.284	142.299	140.431	139.453	136.149
Ritm de creștere %	*-1,12%*	*-1,88%*	*-3,54%*	*-4,87%*	*-6,11%*	*-6,77%*	*-8,98%*
Total județ	264.733	262.237	259143	256.499	255.032	251.917	247.083

Ritmul de creștere al populației rezidente, raportat de INS pentru județul Ialomița, pentru anii 2020, 2030 și 2040, este următorul (Tabelul nr. 5):

Tabelul nr. 5 - Proiecția populației județului Ialomița pentru anii 2020, 2030, 2040[7]

Județ	2015	2020	2030	2040
Scenariul mediu	265.947	251.216	226.877	206.305
Ritm de creștere %		*-5,54%*	*-9,69%*	*-9,07%*

Pentru perioada cuprinsă între anii de referință, pentru care INS a comunicat date cu privire la proiecția populației, s-a estimat o evoluție liniară a trendului estimat de INS.

În tabelul de mai jos (Tabelul nr. 6) este prezentată evoluția detaliată a populației rezidente pentru județul Ialomița, pentru perioada 2021 – 2040, pentru principalii ani de proiecție.

Tabelul nr. 6 - Proiecția populației județului Ialomița pentru perioada 2021 - 2040 [8]

	2021	2025	2030	2035	2040
Populație - total	251.917	241.200	229.378	219.103	208.698
Populație - mediul urban	112.464	108.292	102.985	98.287	93.619
Populație - mediul rural	139.453	132.907	126.393	120.817	115.079

Evoluția populației a fost proiectată în baza ipotezelor din scenariul INS de estimare a populației rezidente în varianta medie, fiind estimată o scădere cu 9,69% a populației rezidente în perioada de planificare (2021 – 2030) și cu 9,07% pentru întreaga perioadă de proiecție (2031 – 2040).

[6] Planul Judetean de Gestiune a Deseurilor; INS (Tempo-online), an referinta 2015
[7] INS (Proiectarea populației României în profil teritorial, la orizontul anului 2060); Calcule elaborator PJGD
[8] *Estimare elaborator PJGD*

2.3.2 *Evolutia indicatorilor de generare*

Proiecția privind generarea deșeurilor municipale (deșeuri menajere și similare din comerț, industrie și instituții) s-a realizat 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.

Proiecția privind generarea deșeurilor menajere

Proiecția deșeurilor menajere se realizează pe medii (urban și rural) și pe baza următorilor indicatori:

- evoluția populației la nivelul județului pe medii de rezidență (prezentată în secțiunea anterioară);
- evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubrizare - este de 100% pe întreaga perioadă de planificare);
- evoluția indicelui de generare a deșeurilor menajere – este de așteptat ca indicii de generare să scadă, începând cu anul 2020 când se așteaptă să apară primele efecte ale implementării programului de prevenire a generării deșeurilor la nivel județean); astfel s-a presupus că indicii de generare pentru mediul urban vor scădea cu 0,02 puncte pe an în perioada 2020 – 2025, apoi rămâne constant până in 2040, iar indicii de generare pentru mediul rural vor scădea cu 0,01 puncte pe an în perioada 2020 - 2023, apoi rămâne constant până în 2040.

Proiecția de generare a deșeurilor similare din comerț, industrie, instituții – s-a calculat raportat la deșeurile menajere, ca pondere. Astfel, s-a considerat că în mediul urban deșeurile similare reprezintă 30% raportat la deșeurile menajere, iar în mediul rural ponderea este de 15%.

Proiecția de generare a deșeurilor din grădini și parcuri, din piețe și a deșeurilor stradale s-a calculat pornind de la cantitățile de deșeuri generate în anul de referință, care au fost păstrate constante pe întreaga perioadă de planificare.

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.

În tabelele de mai jos (Tabelul nr. 7, Tabelul nr. 8, Tabelul nr. 9) sunt prezentate rezultatele obținute, atât cantitățile totale la nivel județean cât și cantitățile de deșeuri pe medii de rezidență, pentru anii de referință.

Tabelul nr. 7 - Proiecția cantităților de deșeuri municipale la nivelul județului Ialomița[9]

Categorii de deșeuri municipale	Cantitate (tone/an)					
	2020	2023	2025	2030	2035	2040
Deșeuri menajere în amestec și separat	42.500	37.900	35.500	33.000	31.500	30.000
Deșeuri similare colectate în amestec și separat	10.600	9.300	8.700	8.000	7.700	7.300

[9] *Sursă: estimare realizată elaborator PJGD*

Categorii de deșeuri municipale	Cantitate (tone/an)					
	2020	2023	2025	2030	2035	2040
Deșeuri din grădini și parcuri	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Deșeuri din piețe	**600**	**600**	**600**	**600**	**600**	**600**
Deșeuri de la măturatul stradal	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Total deșeuri municipale generate	**58.600**	**52.700**	**49.700**	**46.500**	**44.700**	**42.800**

Tabelul nr. 8 - Proiecția cantităților de deșeuri municipale la nivelul județului Ialomița, mediul urban[10]

Categorii de deșeuri municipale	Cantitate (tone/an)					
	2020	2023	2025	2030	2035	2040
Deșeuri menajere în amestec și separat	27.100	23.900	21.800	20.000	19.100	18.200
Deșeuri similare colectate în amestec și separat	8.200	7.200	6.600	6.000	5.800	5.500
Deșeuri din grădini și parcuri	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
Deșeuri din piețe	500	500	500	500	500	500
Deșeuri de la măturatul stradal	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100	2.100
Total deșeuri municipale generate	40.200	36.000	33.300	30.900	29.800	28.600

Tabelul nr. 9 - Proiecția cantităților de deșeuri municipale la nivelul județului Ialomița, mediul rural[11]

Categorii de deșeuri municipale	Cantitate (tone/an)					
	2020	2023	2025	2030	2035	2040
Deșeuri menajere în amestec și separat	15.400	14.000	13.700	13.000	12.400	11.800

[10] *Sursă: estimare realizată elaborator PJGD*

[11] *Sursă: estimare realizată elaborator PJGD*

Categorii de deșeuri municipale	Cantitate (tone/an)					
	2020	2023	2025	2030	2035	2040
Deșeuri similare colectate în amestec și separat	**2.400**	**2.100**	**2.100**	**2.000**	**1.900**	**1.800**
Deșeuri din grădini și parcuri	200	200	200	200	200	200
Deșeuri din piețe	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Deșeuri de la măturatul stradal	300	300	300	300	300	300
Total deșeuri municipale generate	**18.400**	**16.700**	**16.400**	**15.600**	**14.900**	**14.200**

Cantitatea totală de deșeuri municipale generată estimată prezintă o variație de la 58.600 tone în anul 2020 la 42.800 tone în anul 2040, înregistrând astfel o scădere cu aproape 27%.

Scăderea are ca principală cauză scăderea populației cu cca. 18% în perioada analizată și drept cauză secundară scăderea indicilor de generare a deșeurilor ca urmarea a implementării măsurilor de prevenire a generării deșeurilor.

2.4 Analiza de opțiuni

Având în vedere faptul că proeictul include doar achiziția de echipamente si utilaje în vederea extinderii servicului de colectare separată a deșeurilor nu au fost analizate mai multe alternative tehnice si doar alternative ale echipamentelor necesar a fi achiziționate pentru colectarea si transportul deșeurilr municipale.

Analiza alternativelor s-a realizat din perspectiva fiecărui tip de echipament, respectiv au fost aasnlizate opțiunile disponibile pe piață în acest moment, pentru a putea defini cerințele beneficiarului în ceea ce privește colectarea și transportul deșeurilor colectare separat.

Obiectul acestui proeict referindu-se doar la echipamente si utilaje si nu la investiții în instalații de tratare a deșeurilor nu au fost analizate alternative de amplasament și nu a fost dezvoltată o analiză pentru alternativele sistemului.

Capitolul 7 al proiectului prezintă analiza opțiunilor tehnice pentru colectarea și transportul deșeurilor, respectiv pentru următoarele activități:

- colectarea separată a deșeurilor reciclabile
- colectarea deșeurilor reziduale (menajere reziduale)
- colectarea deșeurilor similare.

Evaluarea opțiunilor tehnice s-a realizat având în vedere următoarele criterii de evaluare:

- aspecte tehnice ale echipamentelor / utilajelor
- aspecte sociale si de acceptare a populației
- posibilitatea de a fi utilizate aceste utilaje in zonele rezidențiale
- probleme de mediu

- cost.

2.5 Descrierea alternativei recomandate

Prin acest proiect se propune implementarea unui sistem de colectare separată a deșeurilor reciclabile care să fie extins cu colectarea din poartă în poartă pe mai multe fracții, în vederea creșterii cantităților de deșeuri reciclabile colectate precum și în vederea scăderii gradului de imputirficare a deșeurilor în recipientele de colectare. Proiectul vizează atât populația cât și operatorii economici care au contracte încheiate cu operatorul de salubritate.

Astfel, în zona de case colectarea se va realiza din poartă in poartă in mai multe fracții (hârtie /carton, plastic/metal, sticlă, rezidual). În cazul blocurilor unde există ghena, cu ajutorul administratorului, se va realiza colectarea in fracțiile menționate mai sus la ghenele din zona limitrofă blocurilor.

Pentru acest proiect s-a propus achiziționarea:

- pubele de 120 l
- containere de 1,1 mc
- containere de 5-7 mc
- containere 36 mc
- autogunoiere de capacități diferite astfel:
  - 7 mc – 4 bucăți
  - 12 mc – 11 bucăți
  - 14 mc – 18 bucăți
  - 16 mc – 22 bucăți
  - 20-22 mc – 9 bucăți.

În ceea ce privește autogunoierele /autospeciale necesare pentru transportul deșeurilor colectate de la populație dar si de la agentii economici care au contracte încheiate cu firma de salubritate, propunerea din acest proiect este:

- 4 bucăți de tip Skip Loader / transport containere cu capacitate de 5 - 7 mc
- 4 bucăți Graifer
- 4 bucăți Abroll Kipper dotare fiecare cu remorici (4 bucăți)
- 1 bucată cap tractor, cu 1 bucată semiremorcă cu prelată și 1 bucată semiremorcă basculabilă
- 2 bucăți Vola / încărcator frontal cu cupa de 4 mc.

Toate echipamentele / utilajele care se vor achiziționa în vederea colectării deșeurilor, vor fi puse la dispoziție / date in folosință de către beneficiar operatorului de salubritate din zonă și anume ADI ECOO 2009 SRL. Primul an în care se va aplica proiectul este anul 2023.

Activitățile care fac parte din proiect si perioada de implementare a acestora sunt, după cum urmează:

- Activitatea 1 - Pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
  - Subactivitatea 1.1 - Pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
    19.10.2022 – 30.04.2023
- Activitatea 2 - Management de proiect, organizarea procedurilor de achizitie si audit financiar
  - Subactivitatea 2.1 - Managementul de proiect
    01.02.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 2.2 Organizarea procedurilor de achizitie
    01.02.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 2.3 - Audit financiar

01.02.2023 – 31.12.2023

- ❖ Activitatea 3 – Achizitia de echipamente si dotari necesare colectarii selective a deseurilor
  - Subactivitatea 3.1 - Achizitia de echipamente necesare colectarii selective si transportului deseurilor

    01.05.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 3.2 - Achizitia de dotari necesare colectarii selective a deseurilor

    01.05.2023 – 31.12.2023
- ❖ Activitatea 4 - Informare si publicitate
  - Subactivitatea 4.1 - Informare si publicitate

    01.02.2023 – 31.12.2023

Tratarea și eliminarea deșeurilor colectate separat vor fi realizate in instalațiile si stațiile existente in acest moment pe raza județului Ialomița si anume:

- stații de transfer deșeuri operate de VIVANI SALUBRITATE S.A.la Fetești și Urziceni
- stație de sortare deșeuri operată de VIVANI SALUBRITATE S.A. la Slobozia
- stație de transfer – sortare – compostare operată de ADI ECOO 2009 S.R.L. la Țăndărei
- depozit conform operat de VIVANI SALUBRITATE S.A. la Slobozia.

2.6 Cadrul institutional

Beneficiarul acestui proiect este Consiliul Județean Ialomița in numele tuturor Consiliilor Locale membre ADI ECOO 2009.

Pentru o gestionare mai eficientă a viitoarelor resurse disponibile pentru gestionarea deșeurilor municipale, vor fi realizate servicii privind implementarea proiectului și colectarea deșeurilor municipale, transportul/transferul deșeurilor, tratarea și eliminarea deșeurilor în baza procedurilor de achiziție publică.

Serviciile publice de colectare a deșeurilor generate de populație, precum și deșeurile stradale si transportul acestora, in functie de caz, la: stațiile de transfer, statia de sortare, statia de compostare, instalatia de tratare mecano-biologică sau depozit sunt responsabilitatea consiliilor locale.

Activitatea de colectare a deșeurilor municipale la nivelul județului este împărțită pe 5 (cinci) zone cu localitățile alocate astfel:

- ➢ **Zona 1** – Țăndărei, Bucu, Bordușani, Gheorghe Lazăr, Giurgeni, Mărculești, Mihail Kogălniceanu, Movila, Ograda, Platonești, Săveni, Sudiți, Făcăeni, Vlădeni, Gura Ialomiței.
- ➢ **Zona 2** – Andrășești, Albești, Buești, Cocora, Cosâmbești, Grivița, Gheorghe Doja, Milosești, Perieți, Reviga, Scânteia, Traian, Grindu, Valea Măcrișului, Valea Ciorii.
- ➢ **Zona 3** – Alexeni, Axintele, Balaciu, Ciochina, Căzănești, Gârbovi, Ion Roată, Manasia, Munteni Buzău, Sărățeni, Sfântu Gheorghe, Sălcioara.
- ➢ **Zona 4** – Adâncata, Armășești, Bărcănești, Borănești, Ciocârlia, Coșereni, Drăgoești, Dridu, Jilavele, Maia, Moldoveni, Movilița, Rădulești, Roșiori, Sinești.
- ➢ **Zona 5** – Slobozia.

Gestiunea deșeurilor se face pe fiecare localitate deservită și pe fiecare categorie de client (agenți economici, instituții publice, populație blocuri de locuințe și case individuale).

Precolectarea se face în eco-pubele cu capacitatea de 120 L, 240 L, 260 L pentru clienții de la case individuale și agenții economici mici comercianți și 1100 L pentru restul clienților în funție de cantitatea de deșeuri generată. Locul de precolectare este locuința individuală, sediul punctului de lucru sau spațiile special amenajate de autoritatea publică locală.

Colectarea deșeurilor municipale se face pe două fracții (fracția umedă și fracția uscată). Fracția uscată colectată din toate cele cinci zone (deșeuri reciclabile) este introdusă pe banda de sortare în stația de sortare Țăndărei. Fracția umedă colectată din zona 1 este introdusă pe banda de sortare de la stație, cea colectată din zona 2 este transportată la Depozitul zonal conform din Slobozia, pentru zonele 3 și 4, depozitarea fracției umede din deșeurile municipale se realizează în Stația de Transfer apațînând Vivani Salubritate S.A. – PL Urziceni, iar pentru zona 5 este transportată la Depozitul zonal conform din Slobozia.

Colectarea se efectuează conform unui grafic, atât pentru fracția umedă, cât și pentru fracția uscată, din poartă în poartă sau pentru agenții economici și instituțiile publice, de la sediile punctelor de lucru, pe cartiere și localități.

Depozitarea temporară se face în stația de sortare unde deșeurile sunt cântărite și monitorizate pentru localitățile din zona 1.

În cadrul stației de sortare se introduce atât fracția umedă pe linia de sortare unde se procedează la o separare a pământului într-o sită rotativă după care restul de deșeuri intră pe banda de sortare cu 10 posturi de sortare pe tip de deșeu/culoare, cât și fracția uscată – deșeuri de ambalaje municipale colectate separat. Deșeurile care rezultă în urma sortării deșeurilor reciclabile din fracția umedă, sunt prelucrate de o presă automată care balotează fracția rezultată de la tratarea mecanică a deșeurilor, RDF - cod deșeu 19 12 12, în vederea valorificării energetice.

În localitatea Țăndărei deșeurile menajere sunt colectate separat de gunoiul de grajd și resturile vegetale. Colectarea gunoiului de grajd și a resturilor vegetale a fost un serviciu destinat în exclusivitate orașului Țăndărei. Acest tip de deșeu poate fi transportat și cu mijloacele proprii de către generator. Depozitarea se face după cântărire, pe o platformă betonată. Deșeurile vegetale sunt tocate și umectate periodic în vederea obținerii compostului.

Din activitatea de colectare și sortare a deșeurilor municipale amestecate pot rezulta și deșeuri periculoase (deșeuri de baterii și acumulatori - cod deșeu 20 01 33*, echipamente electrice și electronice casăte - cod deșeu 20 01 35*, tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur - cod deșeu 20 01 21*). Pentru aceste deșeuri există pe amplasamentul stației un spațiu destinat depozitării temporare. Spațiul este amenajat pe platformă betonată, este acoperit, îngrădit și cu acces restricționat.

Deșeurile nereciclabile, necompostabile, dar și o parte din deșeurile municipale amestecate sunt eliminate/depozitate la depozitul ecologic zonal de la Slobozia și la stația de transfer de la Urziceni, conform contract și acte adiționale încheiate cu VIVANI SALUBRITATE S.A..

2.7 Evaluarea impactului asupra mediului

Procedura de mediu a fost demarata prin depunerea de catre Consiliul Județean Ialomița a cererii de obtinere a acordului de mediu pentru proiect la Agenția pentru Protectia Mediului Ialomița. Cererea a fost insotita de o Notificare.

In ceea ce privește incadrarea proiectului in prevederile art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei, **pe raza județului Ialomița zona proiectului nu se suprapune cu arealele Natura 2000.**

Mai mult de atât, proiectul nu prevede realizarea de constructii a unor instalatii de tratare sau eliminare a deșeurilor ci doar achiziția de echipamente si utilaje mobile in vederea colectarii si transportului deșeurilor generate in localitățile vizate de proiect din județul Ialomița. Astfel, nu sunt necesare nici lucrari pentru asigurarea utilitatilor (alimentare cu apa, canalizare, alimentare cu energie electrica).

In urma analizei cererii si Notificarii depuse la APM Ialomița, aceasta a decis clasarea Notificarii.

2.8 Analiza financiară

Analiza cost-beneficiu a fost realizată conform Manualului CE privind ACB 2014-2020 ("Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects") http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/cba_guide.pdf) și Ordinul MIPE 2162/ 2022, Anexa nr. 11 CBA Model Simplificat.

Obiectivele şi scopul analizei este de a calcula performanţa şi sustenabilitatea financiară a proiectului propus spre finanţare pe parcursul perioadei de referinţă, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanţare. Analiza se efectuează din punct de vedere al beneficiarului proiectului, prin metoda cost beneficiu incrementală, cu luare în considerare a tehnicii actualizării.

Analiza financiară a fost realizata din perspectiva proprietarului.

Analiza financiară a fost realizata pe baza metodei incrementale. Indicatorii financiari au fost calculați pe proiecțiile financiare rezultate din diferența a doua scenarii:

- scenariul fără proiect / contrafactual – în cadrul căruia au fost luate în considerare proiecțiile financiare din situația existentă și doar acele investiții care asigură menținerea funcționării sistemului la un nivel minim posibil
- scenariul cu proiect – scenariul care presupune implementarea investiției care face obiectul finanțării POIM dar și a altor investiții fără de care nu pot fi atinse obiectivele proiectului.

Indicatorii financiari au fost calculați pe baza fluxurilor de numerar actualizate, estimate pe perioada de referință, conform unei rate de actualizare în termeni reali de 4%.

Perioada de referință include atât perioada de implementare a proiectului cât și perioada de operare. Perioada de referință a fost stabilită în funcție de durata de viață a activului cu durata cea mai lungă de viață. Duratele de viață ale activelor sunt fundamentate pe baza informațiilor din Catalogul mijloacelor fixe anexat la HG nr. 2139/2004.

Durata de implementare a proiectului este de 2 ani. Perioada de analiză pentru care sunt realizate previziunile (durata de referință) este de 12 ani – cuprinzând 2 ani perioada de implementare și 10 ani perioada de operare.

Anul de referință este anul 2022, reprezentând anul în care sunt exprimate toate cheltuielile proiectului. Astfel, orice cheltuială anterioară anului 2022 a fost adusă la nivelul anului de referință prin indexarea cu indicele cumulat al inflației. Prin urmare, analiza financiară, respectiv proiecțiile financiare au fost calculate în prețuri constante, fixate în anul 2022, considerat an de bază.

Analiza este dezvoltată pentru perioada 2022-2033, primul an de proiecție fiind anul 2023.

Totodată, în cadrul analizei cost-beneficiu este utilizată terminologia de prețuri constante/prețuri curente, conform explicațiilor următoare:

a) prețuri constante – prețurile calculate la un an de bază pentru a exclude inflația din datele economice; se referă fie la prețurile de piață, fie la prețurile marginale;
b) prețuri curente – prețurile practicate la un moment dat; se referă la prețurile care includ efectele inflației generale a prețurilor; în cazul de față, se utilizează un factor anual de ajustare de 1,073 (corespunzător anului 2023).

Analiza financiară constituie un set de tabele în care se colectează fluxurile financiare ale investiției, descompuse la nivelul investiției totale, costurile și veniturile aferente exploatării, sursele de finanțare și analiza fluxului de numerar pentru sustenabilitatea financiară.

Această analiză este dezvoltată, în mod obișnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii.

Rata de actualizare utilizată este de 4%.

Deși ACB cuprinde mai mult decât considerarea ratelor financiare ale proiectului, cele mai multe dintre datele acestuia referitoare la costuri și la beneficii este asigurată de analiza financiară. Aceasta pune la dispoziție informații asupra intrărilor și ieșirilor, prețurilor și structura veniturilor și a cheltuielilor pentru toată perioada analizată.

Analiza financiară următoare este alcătuită dintr-o serie de date care colectează fluxurile financiare ale investiției, descompuse la nivelul investiției totale, costurile și veniturile exploatării, sursele de finanțare și analiza fluxului de numerar pentru durabilitatea/sustenabilitatea financiară.

Ipotezele de lucru în analiza financiară sunt următoarele:

- Proiecția deșeurilor municipale generate (numărul de locuitori ai județului Ialomița, indicele de generare deșeuri, cantitatea de deșeuri generate, inclusiv cele colectate selectiv și veniturile pe care le pot genera, ratele de capturare, indicatorii de performanță de la stațiile de tratare)
- Stabilirea capacității maxime de plată a utilizatorilor casnici
- Stabilirea tarifelor pentru utilizatorii finali (utilizatorii casnici, utilizatorii non-casnici).

Rentabilitatea financiară a unei investiții este evaluată prin estimarea valorii actualizate nete financiare și a ratei de rentabilitate financiară a investiției [VANF/C și RRF/C]. Acești indicatori compară costurile de investiție cu veniturile nete și stabilesc în ce măsură veniturile nete ale proiectului sunt în măsură să ramburseze investițiile, indiferent de sursele de finanțare.

Valoarea actualizată netă financiară (VANF) reprezintă suma care rezultă după ce costurile de investiție, de funcționare și de înlocuire preconizate (actualizate) ale proiectului sunt deduse din valoarea actualizată a veniturilor preconizate.

Rata de rentabilitate financiară (RRF sau RIRF) este rata de actualizare care determină o VANF egală cu zero.

Indicatorii rentabilității financiare ai investiției se calculează pe baza fluxului de numerar net incremental, prezentat în secţiunea anterioară.

Valoarea indicatorilor de rentabilitate financiară ai investiției arată capacitatea veniturilor nete generate de proiect de a acoperi costurile de investiții, indiferent de modalitatea în care acestea sunt finanțate.

În cazul infrastructurilor publice, valoarea indicatorului RRF/C indică dacă cofinanțarea UE nu depășește valoarea monetară ce face proiectul rentabil, pentru a nu genera un caz de suprafinanțare. Astfel, VANF(C) înainte de contribuția UE ar trebui să fie negativă și RRF(C) ar trebui să fie mai mică decât rata de actualizare folosită pentru analiză.

Tabelul urmator (Tabelul nr 10) prezinta calculul indicatorilor rentabilitatii financiare ai investiției.

Dupa cum se poate observa in tabelele de mai jos, VNAF/ are valoare negativa, ceea ce denota ca proiectul necesita interventie din partea fondurilor structurale. Conform politicii Uniunii Europene, fondurile structurale sunt acordate pentru o uniformizare din punct de vedere economic si social a tuturor tarilor din cadrul UE, fiind finantate acele proiecte care pun in evidenta zonele nevalorificate si le ajuta sa ajunga la nivelul mediu al UE.

Informatiile privind analiza financiara sunt detaliate in cadrul Analizei Cost-Beneficiu.

2.9 Deficitul de finanțare și structura finanțării

Necesarul de finantare a fost calculat in conformitate cu prevederile art. 61, alin 3), pct. a) din Regulamentul UE nr. 1303/2013. Astfel, cheltuielile eligibile ale operatiunii care urmeaza a fi cofinantata din FC se reduc cu veniturile nete potentiale ale operatiunii care se calculeaza prin aplicarea unei rate forfetare de 20%.

Necesarul de finantare = cheltuieli eligibile, exprimate in preturi curente in euro x 80%

La necesarul de finanțare calculat conform formulei anterioare se aplică ratele de cofinanțare a proiectelor, prevăzute la secțiunea 1.8.2 din *Ghidul Solicitantului OS 3.1*. Sursele de finanțare sunt exprimate în Euro, în prețuri curente.

Contribuția de la Uniunea Europeană este în procent de 85%, de la Bugetul de Stat în procent de 13% și de la Bugetul local în procent de 2%.

Toate sumele sunt exprimate în lei fără TVA.

Informațiile privind deficitul de finanțare și structura finanțării sunt detaliate în cadrul Analizei Cost-Beneficiu.

Sursele de finantare in preturi constante sunt prezentate mai jos (Tabelul nr 11).

Tabelul nr. 10 - Calculul indicatorilor rentabilitatii financiare ai investiției

SOLICITANT:	CONSILIUL JUDETEAN IALOMITA			Anul de baza	<<Proiectii>>										
PROIECT:	EXTINDERE COLECTARE SEPARATA A DES. MUNICIPALE			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
FRR/C fara sprijinul Uniunii															
Venituri incrementale		lei/an		1.866.314	1.349.556	12.682.813	12.366.794	11.784.901	11.784.928	11.784.955	11.415.350	11.381.555	11.213.629	11.129.738	11.086.096
Costuri incrementale		lei/an		-1.784.391	-1.471.205	-2.064.565	-1.920.111	-1.722.908	-1.711.679	-1.700.562	-1.389.556	-1.353.661	-1.205.374	-1.125.945	-1.079.623
Reinvestitii		lei/an		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-26.853.849	0
Venituri nete actualizate		lei/an		81.923	-121.649	10.618.248	10.446.683	10.061.994	10.073.250	10.084.393	10.025.794	10.027.895	10.008.255	-16.850.056	10.006.473
Costurile de investitie (fara TVA si fara diverse si neprevazute)		lei/an		-518.000	-87.235.142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FLUX DE NUMERAR NET		lei/an		-436.077	-87.356.791	10.618.248	10.446.683	10.061.994	10.073.250	10.084.393	10.025.794	10.027.895	10.008.255	-16.850.056	10.006.473
FRR/C		%	-4%												
FNPV/C		lei	-23.383.956												

E.1.2 Principalii parametri

	Principalele elemente si parametri		Valoare neactualizata (lei)	Valoare actualizata (lei)
1	Perioada de referinta (Ani)	12		
2	Rata actualizare financiara (%) - real	4,0%		
3	Total costuri investitie exclusiv diverse si neprevazute (in lei, neactualizat)		87.753.142	
4	Total costuri investitie (in lei, actualizat)			84.397.944
5	Valoare reziduala (in lei, neactualizat)		0	
6	Valoare reziduala (in lei, actualizat)			0
7	Venituri (in lei, actualizat)			94.547.763
8	Costuri operationale (in lei, actualizat)			15.392.277
Calcul nivel finantare				
9	Venit net = venituri - costuri operationale + valoare reziduala (in lei, actualizat) = (7) - (8) + (6)			N/a
10	Costuri investitionale - venituri nete (in lei, actualizat) = (4) - (9)			N/a

Tabelul nr. 11

SURSE DE FINANTARE - PRETURI CONSTANTE LEI

Total valoare proiect (Total costuri = eligibile + neeligibile)	Costuri eligibile	Deficit de finantare	GRANT UE		
104.426.239	87.753.142	70.202.514	59.672.137		
100,0%	84,0%	80,00%	85,00%		of 1.1.1
	of 1	of 1.1	Contributia Guvernului Romaniei		
			9.126.327		
			13,00%		of 1.1.1
			Contributia de la bugetul local		
			1.404.050		
			2,00%		of 1.1.1
		Cof-finantare beneficiar			
		17.550.628			
		20,00% of 1.1			
	Costuri neeligibile (alte categorii decat cele eligibile)	Bugetul local	TVA	Rambursabil	
				16.673.097	
		16.673.097	16.673.097	100,0%	
	16.673.097	100,0% of 1.2	100,0%	Nerambursabil	
	16,0%			0	
	of 1			0,0%	
			Alte costuri neeligibile		
			0		
			0,0%		

Sursele de finanțate în prețuri constante:

SURSE DE FINANTARE - PRETURI CONSTANTE LEI

<table>
<tr>
<td rowspan="4">Total valoare proiect (Total costuri = eligibile + neeligibile)
104.426.239
100,0%</td>
<td rowspan="3">Costuri eligibile
87.753.142
84,0%
of 1</td>
<td rowspan="2">Deficit de finantare
70.202.514
80,00%
of 1.1</td>
<td colspan="3">GRANT UE
59.672.137
85,00% of 1.1.1</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="3">Contributia Guvernului Romaniei
9.126.327
13,00% of 1.1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Contributia de la bugetul local
1.404.050
2,00% of 1.1.1</td>
<td colspan="3">Cof-finantare beneficiar
17.550.628
20,00% of 1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Costuri neeligibile (alte categorii decat cele eligibile)
16.673.097
16,0%
of 1</td>
<td colspan="2">Bugetul local
16.673.097
100,0% of 1.2</td>
<td>TVA
16.673.097
100,0%</td>
<td>Rambursabil
16.673.097
100,0%
Nerambursabil
0
0,0%</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="4">Alte costuri neeligibile
0
0,0%</td>
</tr>
</table>

2.10 Plan tarifar

Taxele percepute generatorilor de deșeuri pentru managementul deșeurilor reprezintă principalul venit al sistemului de management al deșeurilor și, prin urmare, au un impact decisiv asupra finanțării noului sistem de gestionare a deșeurilor și vor determina sustenabilitatea financiară a acestuia.

În mod ideal tarifele propuse trebuie să îndeplinească următoarele trei criterii (în ordine descrescătoare a importanței):

- trebuie să asigure sustenabilitatea financiară a sistemului de management al deșeurilor;
- trebuie să fie suportabile;
- trebuie să evolueze într-un mod sistematic.

Tariful de salubrizare pentru utilizatorii finali a fost stabilit pe baza următoarelor aspecte:

- durata optimă a contractului, pentru a asigura echilibrul financiar al acestuia în funcție de investițiile realizate, este recomandată a fi de 10 ani;
- tariful se stabilește atât pentru utilizatorii casnici plecând de la aceeași valoare a tarifului serviciului de salubrizare, care este o valoare agregată a tarifelor activităților serviciului de salubrizare), exprimată în lei/tonă;
- tariful pentru utilizatorii casnici se stabilește în lei/persoana/lună, în funcție de indicii de generare ai deșeurilor menajere (kg/loc și zi);
- tariful pentru utilizatorii non-casnici se stabilește în lei/mc;
- pentru utilizatorii casnici tariful de salubrizare nu trebuie sa depășească limita de suportabilitate;
- tariful de salubrizare pentru utilizatorii finali reprezintă suma a trei tarife distincte: tariful distinct pentru deșeurile reciclabile, tariful distinct pentru biodeșeurile colectate separat și tariful distinct aferent celorlalte categorii de deșeuri municipale.

Tariful de salubrizare pentru utilizatorii casnici, ce urmează a fi stabilit de către județul Ialomița, trebuie să acopere toate costurile activității de colectare separată și transportul separat al deșeurilor municipale, de la colectare până la tratarea și eliminarea acestor deșeuri, dar nu trebuie să depășească capacitatea de plată a populației.

Date privind tarifele sunt furnizate in cadrul Analizei Cost-Beneficiu.

2.11 Analiza economica

In cazul proiectelor privind extinderea sistemului de colectare separata, realizarea analizei economice nu se justifica avand in vedere ca proiectele prezinta valori semnificativ mai mici decat plafonul pentru a fi încadrate ca proiecte majore iar beneficiile economice si de mediu sunt generate in proportie semnificativa de investitiile in instalatiile de tratare si depozitare a deseurilor municipale.

Prin urmare, pentru proiectele privind extinderea sistemului de colectare separata se elaboreaza o analiza economica calitativa care consta in identificarea beneficiilor directe generate de implementarea proiectului asupra zonei si locuitorilor acesteia, fara monetizarea acestor beneficii.

Sistemele socio-economice trebuie să se dezvolte în limitele capacităţii de suport a componentelor Capitalului Natural şi orice investiţie în domeniul deşeurilor trebuie privită deopotrivă prin prisma costurilor dar şi a beneficiilor aduse pentru mediu, societate şi economie.

Beneficiile economice necuantificate se refera la:

Beneficii de mediu:

- reducerea riscurilor de deversare a substanțelor reziduale periculoase si reducerea toxicitatii si a reactivitatii;
- reducerea consumul de apă;
- reducerea riscului de incendii;
- combaterea schimbărilor climatice; conservarea biodiversitatii

Beneficii asupra sanatatii populatiei:

- prevenirea dezvoltarii bolilor și a potențialelor focare de infectare

Beneficii sociale:

- conservarea energiei si regenerarea resurselor naturale;
- imbunatatirea nivelului de trai; rezistent in fata dezastrelor,
- prevenirea si gestionarea riscurilor,
- beneficii recreaționale, lipsă de poluare vizuală și olfactivă
- creșterea nivelului de informare și conștientizare a populației cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor.

Realizarea proiectului are un rol esential in dezvoltarea judetului si asigurarea unor conditii de trai decente pentru locuitorii acestuia.

2.12 Analiza de senzitivitate si de risc

In cazul proiectelor privind extinderea sistemului de colectare separata, realizarea analizei de senzitivitate si risc nu se justifica avand in vedere faptul ca proiectele depuse nu sunt majore si sunt de o complexitate redusa.

Prin urmare, se elaboreaza o analiza de risc calitativa care presupune identificarea riscurilor cu care proiectul s-ar putea confrunta pe perioada de implementare si operare, o analiza succinta a impactului si probabilitatii de aparitie (evaluare calitativa) si furnizare unui plan de management a riscului (masuri de prevenire a probabilitatii de aparitie sau de reducere a impactului), precum si identificarea riscului rezidual.

Astfel, analiza calitativa a riscului a fost realizată pentru a determina riscurile ce pot apărea ca urmare a implementării proiectului, în special pentru sustenabilitatea financiară a proiectului pe termen scurt și lung și pentru a identifica măsurile de atenuare sau prevenire a riscului.Probabilitatea (P) de apariție este atribuită fiecăriu efect advers. Mai jos este prezentată clasificare probabilității conform "Ghidului pentru analiza cost/beneficiu pentru proiectele de investiție. Evaluare economică pentru politica de coeziune 2014-2020"

A: Foarte puţin probabil (probabilitate 0–10 %)

B: Improbabil (probabilitate 10–33 %)

C: Probabilitate medie (probabilitate 33–66 %)

D: Probabil (probabilitate 66–90 %)

E: Foarte probabil (probabilitate 90–100 %)

Fiecarui efect i-a fost acordat un grad de severitate (S) a impactului de la I (fără efect) la VI (catastrofal), bazat pe costuri și pe pierderea bunăstarii sociale generate de proiect. Aceasta numerotare permite clasificarea riscului asociat cu probabilitatea de apariție. Mai jos este prezentată clasificarea

recomandată în "Ghidul pentru analiza cost/beneficiu pentru proiectele de investiție. Evaluare economică pentru politica de coeziune 2014-2020".

In cadrul Analizei Cost-Beneficiu este prezentata o matrice de prevenire a riscului.

3 CONTEXT

3.1 Contextul proiectului

Politica locală privind gestionarea deșeurilor este reprezentată de hotărâri de consiliu local pentru aprobarea strategiilor și a regulamentelor de salubrizare, aprobarea tarifelor aplicabile etc. Acestea stabilesc detalii privind modul de organizare a activităților serviciului de salubrizare.

Conform prevederilor OUG 92/2021, art. 17, alin (5):

"Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, după caz, au următoarele obligații:

- *a) să asigure colectarea separată cel puțin pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, să stabilească dacă gestionarea acestor deșeuri se face în cadrul unui singur contract de delegare a serviciului de salubrizare sau pe mai multe tipuri de materiale/contract/contracte distincte pentru toate tipurile de materiale/pe tip de material și să organizeze atribuirea conform deciziei luate;*
- *b) să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare și reciclare de minimum 50% din masa totală generată, minim pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă provenind din deșeurile menajere sau, după caz, din alte surse, în măsura în care aceste fluxuri de deșeuri sunt similare deșeurilor care provin din gospodării;*
- *c) să atingă, până în anul 2025 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 55% din masă;*
- *d) să atingă, până în anul 2030 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 60% din masă;*
- *e) să atingă, până în anul 2035 un nivel minim de pregătire pentru reutilizare și reciclarea deșeurilor municipale de 65% din masă;*
- *f) să includă în caietele de sarcini și în contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare, în aplicarea principiilor prevăzute la art. 3 din Legea serviciului de salubrizare a localităților nr. 101/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, tarife distincte pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare pentru gestionarea deșeurilor prevăzute la lit. a), respectiv pentru gestionarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute la lit. a);*
- *g) să stabilească și să includă în caietele de sarcini, în contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare și în regulamentele serviciului de salubrizare indicatori de performanță pentru fiecare activitate din cadrul serviciului de salubrizare, care să cuprindă indicatorii prevăzuți în anexa nr. 5, astfel încât să atingă obiectivele de reciclare prevăzute la lit. b)-e) și penalități pentru nerealizarea lor;*
- *h) să implementeze, cu respectarea prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 21/1992 privind protecția consumatorilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare, instrumentul economic „plătește pentru cât arunci", bazat pe unul sau mai multe dintre următoarele elemente:*
  - *volum;*
  - *frecvență de colectare;*

- *greutate;*
- *saci de colectare personalizați;*

i) să stabilească și să aprobe pentru beneficiarii serviciului de salubrizare tarife/taxe distincte pentru gestionarea deșeurilor prevăzute la lit. a), respectiv pentru gestionarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute la lit. a), și sancțiunile aplicate în cazul în care beneficiarul serviciului nu separă în mod corespunzător cele două fluxuri de deșeuri;

j) să includă în tarifele/taxele prevăzute la lit. i) pentru gestionarea deșeurilor prevăzute la lit. a) contribuția pentru economia circulară prevăzută la art. 9 alin. (1) lit. c) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare, numai pentru deșeurile destinate a fi eliminate prin depozitare rezultate din aplicarea indicatorilor de performanță prevăzuți în contracte;

k) să includă în tarifele/taxele prevăzute la lit. i) pentru gestionarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute la lit. a), contribuția pentru economia circulară prevăzută în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 196/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare, pentru deșeurile destinate a fi eliminate prin depozitare;

l) să stabilească prin contracte de delegare în sarcina operatorilor de salubrizare suportarea contribuției pentru economia circulară pentru cantitățile de deșeuri municipale destinate a fi depozitate care depășesc cantitățile corespunzătoare indicatorilor de performanță prevăzuți în contracte;

m) să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de colectare a deșeurilor provenite de la lucrări pentru care nu este necesară emiterea unei autorizații de construire / desființare potrivit art. 11 din Legea nr. 50/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

n) să organizeze, să gestioneze și să coordoneze activitatea de colectare a deșeurilor provenite de la lucrări de construcții abandonate pe teritoriul lor administrativ.

3.2 Documente strategice

La realizarea proiectului (*Studiului Tehnic*) s-a tinut cont de prevederile următoarelor documente strategice:

- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor aprobat prin HG nr. 942 din 20.12.2017 (PNGD);
- Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor aprobat;
- Plan de menținerea calității aerului în județul Ialomița 2018-2023;
- Master Plan „*Reabilitarea și modernizarea sistemului de alimentare cu apă și canalizare pentru regiunea Constanța-Ialomița*".

Planul National de Gestionare a Deșeurilor constituie instrumentul de bază prin care se asigură implementarea in România a politicii Uniunii Europene in domeniul deșeurilor.

Planul National de Gestionare a Deșeurilor a fost aprobat prin HG nr. 942 din 20.12.2017 si se referă la toate tipurile de deșeuri (municipale si de productie).

Obiectivele privind gestionarea deșeurilor pentru perioada de planificare 2019-2025 și relevante la nivelul județului Ialomița sunt stabilite pe baza obiectivelor și țintelor prevăzute în PNGD, pentru fiecare categorie de deșeuri care face obiectul planificării. În plus, în vederea estimării capacităților investițiilor noi pentru gestionarea deșeurilor municipale, au fost luate în considerare și obiectivele privind

pregătirea pentru reutilizare și reciclare, precum și obiectivul de reducere a cantității de deșeuri depozitate din cadrul pachetului economiei circulare aprobat în iunie 2018.

Pentru fiecare obiectiv în parte sunt prezentate ținte și termene de îndeplinire și, de asemenea, justificările referitoare la stabilirea acestora.

Obiectivele privind gestionarea deșeurilor municipale în județul Ialomița pentru perioada de planificare sunt stabilite pe baza:

- prevederilor Planului Național de Gestionare a Deșeurilor 2018-2025;
- prevederilor legislative europene și naționale în vigoare;
- prevederilor Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020;
- prevederilor principalelor directive de deșeuri incluse în Pachetul Economiei Circulare, aprobat și publicat în Jurnalul Oficial al U.E. la data de 14.06.2018;
- Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor, *Rolul valorificării energetice a deșeurilor în economia circulară, 26.01.2017*;
- principalelor probleme identificate în gestionarea actuală a deșeurilor municipale în județul Ialomița.
- Deși perioada de planificare se termină în 2025, la stabilirea măsurilor și la estimarea noilor capacități de investiții pentru gestionarea deșeurilor municipale trebuie să se țină seama de toate obiectivele și țintele naționale și europene până în anul 2040.

În conformitate cu cerințele pachetului economiei circulare aprobat în iunie 2018, țintele de pregătire pentru reutilizare și reciclare cresc până în anul 2035, iar în anul 2040 România trebuie să îndeplinească ținta de reducere a deșeurilor municipale depozitate la 10% din cantitatea generată.

Astfel devine evident faptul că, pentru a evita supra capacitarea instalațiilor noi, trebuie să se țină seama de toate aceste obiective și ținte.

3.3 Legislatia privind gestionarea deșeurilor

3.3.1 Legislatia europeana privind deșeurile

Principalele acte de reglementare la nivelul Uniunii Europene in sectorul gestionarii deșeurilor municipale, relevante pentru prezentul proiect sunt:

- Legislatia cadru a deșeurilor
  - Directiva 2008/98/CE privind deșeurile si de abrogare a anumitor directive (Directiva cadru privind deșeurile)
  - Decizia 2000/532/CE de inlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri in temeiul articolului 1 litera (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile si a Directivei 94/04/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase in temeiul articolului 1 alineatul (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase si Decizia 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri in temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului – aplicate ca atare in toate statelele membre EU
- Legislatia europeana privind operatiile de tratare a deșeurilor
  - Directiva 1999/31/CEE privind depozitarea deșeurilor
  - Directive 2010/75/UE privind emisiile industriale
- Legislatia europeana privind fluxurile speciale de deșeuri
  - Directive 94/62/CE privind ambalajele si deșeurile de ambalaje

- Directive 86/278/CEE privind protectia mediului si in special, a solului, atunci cand se utilizeaza namoluri de epurare in agricultura
- Directiva 219/904/CEE privind reducerea impactului anumitor produse din plastic asupra mediului ale carei prevederi prevaleaza in cazul in care intra in conflict cu mentiunile Directivelor 94/62/CE sau 2008/98/CE

Pachetul economiei circulare

Pachetul privind economia circulara cuprinde patru directive adoptate de Parlamentul European la 18 aprilie 2018 si de Consiliul UE din 22 mai 2018. Directivele au fost publicate in Jurnalul Oficial (JO L 150, 14 iunie 2018) si au intrat in vigoare la 4 iulie 2018, iar statele membre ar trebui sa puna in aplicare directivele in termen de 2 ani.

Pachetul legislativ modifica:

- Directiva – cadru privind deșeurile (2008/98/CE)
- Directiva privind depozitarea deșeurilor (1999/31/CE)
- Directiva privind deșeurile din ambalaje (94/62/CE)
- Directivele privind vehiculele scoase din uz (2000/53/CE), privind bateriile si acumulatorii si deșeurile de baterii si acumulatori (2006/66/CE) si privind deșeurile de echipamente electrice si electronice (2012/19/CE)

Modificarile Directivei – cadru privind deșeurile

Directiva (UE) 2018/851/CE de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile cere statelor membre sa-si imbunatâteasca sistemele de gestionare a deșeurilor, sa imbunatâteasca eficienta utilizarii resurselor si sa se asigure ca deșeurile sunt evaluate ca resurse. Printre alte domenii de interes, amendamentele se refera la:

- Stimulente pentru aplicarea ierarhiei deșeurilor, cum ar fi taxele de depozitare si incinerare sau schemele de plata;
- Implementarea colectarii separate pentru deșeurile de hârtie, metal, plastic si de sticlă;
- Cerinte minime de functionare pentru sistemele extinse de responsabilitate a producatorului;
- Ținte de pregatire pentru reutilizare si reciclare de minimum 55% din greutate pana in 2025, 60% pana in 2030 si 65% pana in 2035. Conform Directivei un stat membru poate sa amane pana la 5 ani aceste termene daca a pregatit pentru reutilizare si a reciclat mai putin de 20% sau a eliminat prin depozitare peste 60% din deșeurile sale municipale generate in anul 2013. Având in vedere situatia națională in ceea ce privește gestionarea deșeurilor, România poate beneficia de derogare de 5 ani dupa cum urmeaza: ținte de pregatire pentru reutilizare si reciclare de minimum 50% din greutate pana in 2025%, 55% pana in 2030, 60% pana in 2035 si 65% pana in 2040;
- Implementarea separarii la sursa si reciclarea, respectiv colectarea separata a biodeșeurilor pana la 31 decembrie 2023;
- Obligativitatea organizarii colectarii separate a deșeurilor menajere periculoase pana la 1 ianuarie 2025.

Modificarile Directivei privind depozitele de deșeuri

Directiva (UE) 2018/850/CE de modificare a *Directivei 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor* impune statelor membre sa reduca in mod semnificativ eliminarea deșeurilor prin depozitare.

Statele membre vor trebui sa se asigure ca, incepand cu anul 2030, deșeurile adecvate pentru reciclare sau alte recuperari, in special continute in deșeurile municipale, nu vor fi autorizate sa fie eliminate in depozitele de deșeuri.

Cantitatea de deșeuri municipale eliminate in depozitele de deșeuri se va reduce la 10% sau mai putin din cantitatea totala de deșeuri municipale generate pana in 2035. Insa statele membre care au utilizat depozitele de deșeuri pentru a elimina mai mult de 60% din deșeurile municipale in 2013, cum este si cazul României pot amana termenul cu 5 ani, pana in anul 2040.

Directiva privind deșeurile de ambalaje

Directiva (UE) 2018/852 vizeaza creșterea reciclarii si valorificarii deșeurilor de ambalaje. Printre alte domenii de interes, amenadamentele directivei privind deșeurile de ambalaje se refera la:

- instrumentele economice si alte masuri ce ar trebui utilizate pentru a oferi stimulente pentru implementarea ierarhiei deșeurilor;
- creșterea cotei de ambalaje reutilizabile introduse pe piata si a sistemelor de reutilizare a ambalajelor intr-o maniera ecologica.

Pana la sfarsitul anului 2025 (respectiv 2030), cel putin 65% (70% pana in 2030) din greutatea tuturor deșeurilor de ambalaje trebuie sa fie reciclata si trebuie indeplinite următoarele obiective minime pentru anumite materiale continute in deșeurile de ambalaje:

- 50% - din material plastic;
- 25% (30%) din lemn;
- 70% (80%) din materiale feroase;
- 50% (60%) din aluminiu;
- 70% (75%) din sticlă;
- 75% (85%) hârtie si carton.

Directiva privind vehiculele scoase din uz, bateriile si acumualtorii si respectiv deșeurile de baterii si acumulatori, deșeurile de echipamente electrice si electronice

Directiva (UE) 2018/849/CE prevede cerinte de monitorizare si raportare pentru statele membre in ceea ce privește obiectivele de refolosire, recuperare a vehiculelor scoase din uz precum si obiective pentru bateriile, acumulatorii si echipamentele electrice si electronice uzate.

Prerogative privind economia circulara

In ianuarie 2018, Comisia Europeana adopta *Strategia privind materialele plastice* cu scopul de a realiza tranzitia catre o economie circulara.

Prin *Strategia privind materialele plastice*, Comisia Europeana identifica materialele plastice ca fiind o prioritate majora si totodata se angajeaza sa elaboreze o strategie menita sa raspunda provocarilor generate de materialele plastice si sa analizeze intregul ciclu de viata al acestora.

Obiectivul strategiei este de a pune bazele unei noi economii a materialelor plastice, astfel incat de la proiectarea, producerea materialelor plastice si a produselor din plastice, acestea sa poata fi reutilizabile / reciclabile. Altfel spus, se doreste o promovare a materialelor durabile.

Pentru a atinge prioritatile stabilite prin strategie, se propune un set de masuri structurat pe cateva teme prioritare astfel:

- Reducerea deșeurilor din plastic;
- Orientarea catre solutii circulare;

- Imbunatâtirea aspectelor economice si a calitatii procesului de reciclare a materialelor plastice;
- Valorificarea acțiunii la nivel global.

Astel, in luna mai 2018 s-au propus norme de catre Comisia Europeana la nivelul Uniunii Europene care vizeaza acele 10 produse din plastic de unica folosinta cele mai des intalnite atât in marile cat si pe plajele din Europa.

In luna iulie 2019 a intrat in vigoare directiva privind reducerea impactului anumitor produse din plastic asupra mediului (Directiva 2019/904/CE) care vizeaza:

- reducerea consumului anumitor tipuri de plastic (paharele din plastic, recipientele din plastic pentru alimente destinate consumului imediat);
- restrictii privind introducerea pe piata a anumitor produse de plastic de unica folosinta;
- obligativitatea ca sticlele de plastic cu capacitate mai mica de 3 l sa pastreze capacele atasate si stabilirea unor praguri minime pe plastic reciclat continut in sticlele PET;
- cerinte privind marcarea;
- colectarea separata a anumitor recipiente de plastic de unica folosinta (in special sticlele pentru bauturi mai mici de 3l) in scopul reciclarii astfel:
    - 77% din greutatea produselor introduse pe piata intr-un an pana in 2025;
    - 90% din greutatea produselor introduse pe piata intr-un an pana in 2029.

3.3.2 Legislatia națională privind deșeurile

Directivele Europene privind gestiunea deșeurilor sunt transpuse in legislatia națională prin legi, ordonante de urgenta, hotarari de guvern ce sunt publicate in monitorul oficial. De asemenea mai exista o serie de alte reglementari nationale care impun masuri si obligatii in ceea ce privește gestionarea deșeurilor.

Astfel, la nivel national principalele acte de reglementare din sectorul gestiunii deșeurilor sunt împărțite in mai multe categorii dupa cum urmeaza:

- *Legislatia cadru privind deșeurile*
    - Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 92/19.08.2021 privind regimul deșeurilor (publicata in M.Of. nr. 820/26.08.2021)
    - Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 133/29.09.2022 privind modificarea si completarea OUG 92/2021 (publicata in M.Of. nr. 958/30.09.2022)
    - Hotararea de Guvern nr. 1061/10.09.2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României (publicata in M.Of. nr. 672/30.09.2008)

- *Legislatia privind tratarea deșeurilor*
    - Ordonanta Guvernului nr. 2/11.08.2021 privind depozitarea deșeurilor (publicata in M.Of. nr. 794/18.08.2021)
    - Legea nr. 278/24.10.20138 privind emisiile industriale (publicata in M.Of. nr. 671/01.11.2013)

- *Legislatia privind serviciile de salubritate*
    - Legea nr. 51/08.03.2006 (*republicata) a serviciilor comunitare (publicata in M.Of. nr. 121/05.03.2013)
    - Legea nr. 101/25.04.2006 a serviciului de salubrizare a localităților (publicata in M.Of. nr. 393/08.05.2006), cu modificarile si completarile ulterioare

- *Legislatia privind fluxurile speciale de deșeuri*
  - Legea nr. 249/28.10.2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deșeurilor de ambalaje (publicata in M.Of. nr. 809/30.10.2015), cu modificarile si completarile ulterioare
  - Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 5/02.04.2015 privind deșeurile de echipamente electrice si electronice (publicata in M.Of. nr. 253/16.04.2015), cu modificarile si completarile ulterioare
  - Hotararea de Guvern nr. 1132/18.09.2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deșeurilor de baterii si acumulatori (publicata in M.Of. nr. 667/25.09.2008)
  - Ordinul nr. 334/25.02.2004 privind completarea Listei cuprinzând utilajele tehnologice, instalaţiile, echipamentele, aparatele de măsură şi control, automatizări şi produse software, achiziţionate din import, care sunt exceptate de la plata taxelor vamale, aprobată prin Ordinul comun al ministrului dezvoltării şi prognozei şi ministrului finanţelor publice nr. 228/1.437/2001 (publicata in M.Of. nr. 200/05.03.2004)
  - Legea nr. 181/19.08.2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile (publicata in M.Of. nr. 762/20.08.2020).

Ordonanta de urgenta nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor este actul normativ care transpune in legislatia națională prevederile Directivei 2008/98/CE si modificarile sale ulterioare (Regulamentul nr. 1357/2014, Directiva 2015/1127/CE, Regulamentul 2017/997, Directiva 2018/851).

Acest act legislativ (OUG 92/2021) stabilește ierarhia acțiunilor aplicate cu prioritate in privința gestionării deșeurilor, astfel:

- prevenirea;
- pregatirea pentru reutilizare;
- reciclarea;
- alte operatiuni de valorificare (ex: valorificarea energetica);
- eliminare.

Prin acest act normativ, producatorii si detinatorii de deșeuri au obligatia de a colecta separat deșeurile si de a nu le amesteca cu alte materiale sau deșeuri cu proprietati diferite. Totodata colectorii / transportatorii de deșeuri au obligatia de a colecta / prelua separat deșeurile colectate selectiv si sa nu le amestece in timpul transportului.

In ceea ce privește deșeurile municipale, ordonanta de urgenta prevede unele obligatii orientate catre:

- autoritarile publice locale / asociatiile de dezvoltare intercomunitara care:
  - trebuie sa asigure colectarea separata cel putin a deșeurilor din metal, hârtie, plastic si sticlă din deșeurile municipale;
  - stabilesc modalitatea de gestionare a deșeurilor prin unul sau mai multe contracte si organizeaza atribuirea conform deciziei luate;
  - au obligatia de a atinge un nivel minim de pregatire pentru realizarea si reciclarea de cel putin 50% din masa totala de deșeuri de metal, hârtie, plastic si sticlă. Nivelurile minime de pregatire pentru reutilizare si reciclare se modifica ulterior, astfel incat vor fi raportate la masa totala a deșeurilor municipale, valorile necesar a fi atinse fiind de 55% (pana in anul 2025), 60% (pana in anul 2030) si respectiv 65% (pana in naul 2035);
  - in contractele de delegare a serviciului public de salubritate vor exista tarife separate pentru deșeurile reciclabile (metal, plastic, hârtie si sticlă) si respectiv pentru alte deșeuri, care includ contributia pentru economia circulara pentru deșeurile necesar a fi eliminate;
  - trebuie sa implementeze instrumentul economic "*plătește pentru cat arunci*";

- trebuie sa organizeze colectarea separata a deșeurilor periculoase provenite din gospodării pana la 1 ianuarie 2025;
- prevad / organizeaza colectarea separata si reciclarea biodeșeurilor sau colectarea separata a acestora fara a le amesteca cu alte tipuri de deșeuri pana la 31.12.2023.

➢ autoritățile publice locale care:
- asigura si sunt raspunzatoare pentru colectarea separata, transportul, neutralizarea, valorificarea si eliminarea deșeurilor, inclusiv a celor periculoase;
- asigura spații pentru colectarea separata a deșeurilor, astfel incat populația sa se poata debarasa de deșeurile de hârtie / carton, plastic, sticlă, metal, lemn, textile, deșeuri de echipamente electrice si electronice, deșeuri de baterii si acumulatori, deșeuri voluminoase;
- asigura spații pentru colectarea deșeurilor menajere periculoase;
- informeaza populația privind sistemul local si modalitatile de gestionare a deșeurilor;
- actioneaza pentru refacerea mediului inconjurator in cazul unui prejudiciu adus in urma gestionarii necorespuznatoare a deșeurilor.

➢ autoritățile publice județene care:
- colaboreaza cu autoritățile locale in vederea indeplinirii prevederilor din actul de reglementare (OUG 92/2021 cu modificarile si completarile ulterioare) coordonand activitatea acestora pentru realizarea serviciilor publice de interes județean;
- acorda sprijin autorităților locale in aplicarea planurilor județene de gestionare a deșeurilor;

➢ producătorii / OIREP care:
- acoperă costurile de gestionare a deșeurilor din deșeurile municipale pentru care se aplică răspunderea extinsă a producătorului.

Pe lângă aceste obligații generale, OUG cuprinde obligații specific în legătură cu colectarea selectivă, astfel:

- autoritatea centrală pentru protecția mediului instituie colectarea separată a deșeurilor;
- producătorii /deținătorii de deșeuri sunt obligați să colecteze separate cel puțin deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă, iar din ianuarie 2025 și deșeurile textile. De asemeena, OUG prevede obligativitatea colectării, transportului și stocării separate a deșeurilor periculoase și a uleiurilor uzate;
- titularii autorizațiilor de construire / desființare trebuie să sorteze cel puțin deșeurile de lemn și materiale minerale (beton, cărămizi, gresie și ceramic, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips) și de a promova demolările selective, în vederea valorificării materialelor, eliminării în siguranță a deșeurilor periculoase și a eliminării corespunzătoare a materialelor nevalorificabile. De asemenea, aceștia trebuie să asigure un nivel de valorificare de minim 70% din masa DCD nepericuloase;
- autoritățile publice locale au obligația de a asigura colectarea separate cel puțin pentru deșeuri din metal, hârtie și sticlă din deșeurile municipal.

OUG 92/2021 stabilește condițiile pe care trebuie să le îndeplinească operatorii economici din întreg lanțul alimentar (așa cum sunt definiți de Legea nr 217/2016) care au obligația de a lua măsuri pentru reducerea generării de deșeuri alimentare în cadrul producției, prelucrării și comerțului și încurajarea

donațiior sau redistribuirii de produse alimentare, cu prioritate pentru consum uman si animal față de prelucrarea în produse nealimentare.

Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor din ambalaje cu modificările și completările ulterioare transpune in legislația națională prevederile Directivei 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 20 decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile din ambalaje, cu modificările ulterioare, Decizia 97/129/CE a Comisiei din 28 ianuarie 1997 de stabilire a sistemului de identificare a materialelor folosite pentru ambalaje, în conformitate cu Directiva 94/62/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile provenite din ambalaje, Decizia 2005/270/CE a Comisiei din 22 martie 2005 de stabilire a tabelelor corespunzătoare sistemului de baze de date, în confomitate cu Directiva 94/62/CE a Parlamentului și a Consiliului privind ambalajele și deșeurile de ambalaje.

Principalele modificări aduse Legii 249/2015 de către OUG 74/2018 sunt următoarele:

- clarificarea modului de marcare a ambalajelor pentru identificarea în vederea îmbunătățirii activităților de recuperare și reciclare a deșeurilor de ambalaje;
- stabilirea condițiilor și obligațiilor care trebuie îndeplinite de către organizațiile operatorilor economici responsabili din domeniul ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje;
- stabilirea obligațiilor pentru producătorii și importatorii de ambalaje și bunuri ambulate care optează să își îndeplinească responsabilitatea extinsă a producătorului în mod individual;
- stabilirea obligațiilor care revin autorităților administrației publice locale și persoanelor care generează deșeuri de ambalaje;
- introducerea definițiilor pentru deșeurile de ambalaje municipale si deșeurile de ambalaje din comerț și industrie.

Prin Ordonanța nr. 1/2021, Legea nr 249/2015 este completată și modificată în sensul:

- completării valorilor minime ale obiectivelor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje cu obiective pentru anul 2030;
- stabilirii posibilității unor prorogări pe tipuri de materiale, fără a fi afectate însă obiectivele globale de reciclare pentru anii 2025 si 2030.

În mod particular, în scopul tratării biodeșeurilor a fost elaborate Legea nr 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile, cu intrare în vigoare la 20.02.2021 și care:

- prevede că începând cu 1 ianuarie 2021 ADI are obligația:
    - implementării sistemului de colectare separate a deșeurilor biodegradabile
    - extinderii colectării separate din ușă în ușă a biodeșeurilor în mediul urban, dublată de implementarea schemei "*plătește pentru cât arunci*"
    - încurajării compostării individuale în gospodăriile din mediul rural
- impune colectarea separate a deșeurilor biodegradabile destinate compostării / digestiei anaerobe, din ușă în ușă sau prin aport voluntar;
- oblige persoanele fizice și juridice să depună biodeșeurile în spații distincte sau să le predea unor colectori autorizați.

Stabilește cadrul general pentru calitatea produselor intrate și ieșite din procesele de compostare / digestive anaerobă, pentru activitățile intriseci acestor procese, pentru certificarea și punerea pe piață a compostului / digestatului, urmând ca detaliile să fie speificate in Normele tehnice de aplicare a legii.

3.3.3 *Politica locala privind deșeurile*

Politica locală privind gestionarea deșeurilor este reprezentată de hotărâri de consiliu local pentru aprobarea strategiilor și a regulamentelor de salubrizare, aprobarea tarifelor aplicabile etc.

Acestea stabilesc detalii privind modul de organizare a activităților serviciului de salubrizare.

3.4 Partile interesate in proiect

În această secțiune sunt prezentate responsabilitățile autorităților care au competențe în domeniul gestionării deșeurilor la nivel local.

3.4.1 *Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor*

- asigură colectarea separată a deșeurilor reciclabile și a biodeșeurilor;
- adoptă măsuri organizatorice necesare pentru implementarea sistemului de colectare separată a deşeurilor, în vederea transportării acestora către instalaţiile de tratare;
- implementează începând cu data de 1 ianuarie 2019, dar nu mai târziu de data de 30 iunie 2019, instrumentul economic «plătește pentru cât arunci»;
- stabilește și aprobă, începând cu data de 1 ianuarie 2019, dar nu mai târziu de data de 30 iunie 2019, pentru beneficiarii serviciului de salubrizare tarife distincte pentru gestionarea deșeurilor;
- au obligația furnizării datelor necesare elaborării planurilor;
- urmăresc şi asigură îndeplinirea prevederilor din PJGD;
- elaborează strategii şi programe proprii pentru gestionarea deşeurilor;
- hotărăsc asocierea sau cooperarea cu alte autorități ale administrației publice locale, cu persoane juridice române sau străine, cu organizații neguvernamentale şi cu alți parteneri sociali pentru realizarea unor lucrări de interes public privind gestiunea deşeurilor;
- asigură şi răspund pentru colectarea separată, transportul, neutralizarea, valorificarea şi eliminarea finală a deşeurilor, inclusiv a deşeurilor menajere periculoase;
- asigură spaţiile necesare pentru colectarea separată a deşeurilor, dotarea acestora cu containere specifice fiecărui tip de deșeu;
- asigură informarea locuitorilor prin mijloace adecvate şi prin postare pe site-ul propriu, asupra sistemului de gestionare a deşeurilor din cadrul localităţilor;
- aprobă măsurile necesare pentru interzicerea abandonării, aruncării sau gestionării necontrolate a deşeurilor;
- încheie contracte, parteneriate sau alte forme de colaborare cu organizațiile care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului;
- solicită organizațiilor care implementează obligațiile privind răspunderea extinsă a producătorului acoperirea costurilor de gestionare pentru deşeurile municipale care fac obiectul răspunderii extinse a producătorului;
- utilizează sumele încasăte pentru acoperirea costurilor de gestionare pentru deşeurile municipale care fac obiectul răspunderii extinse a producătorului exclusiv pentru scopurile cărora le sunt destinate;

- constată contravenții;
- înființează și organizează serviciul public de salubrizare a localităţilor;
- controlează, conduce și coordonează serviciul public de salubrizare a localităţilor, care face parte din sfera serviciilor comunitare de utilităţi publice;
- încheie contracte de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare pe criterii de transparență, competitivitate şi eficienţă;
- stabilește procedura de atribuire şi regimul juridic al contractelor de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare a localităţilor;
- gestionează raportarea lunară a operatorilor licențiați de către A.N.R.S.C. pentru prestarea activităţii de colectare separată şi transport separat al deşeurilor privind cantităţile predate operatorilor economici care desfăşoară activităţi de tratare a deşeurilor, pe fiecare tip de deșeu;
- suportă cheltuielile pentru gestionarea deșeurilor al căror producător/deținător nu este cunoscut;
- elaborează, aprobă şi controlează aplicarea strategiilor locale cu privire la dezvoltarea şi funcţionarea pe termen mediu şi lung a serviciului de salubrizare;
- stabilește programe de reabilitare, extindere şi modernizare a infrastructurii existente;
- elaborează şi aprobă caietele de sarcini şi regulamentele serviciului, pe baza caietului de sarcini-cadru şi a regulamentului-cadru al serviciului de salubrizare, elaborate de A.N.R.S.C.;
- stabilește şi aprobă indicatorii de performanță ai serviciului de salubrizare, după dezbaterea publică a acestora;
- stabilește taxe speciale şi aprobă tarife pentru servicii de salubrizare, cu respectarea reglementărilor în vigoare;
- stabilește, ajustează ori modifică tarifele propuse de operator în conformitate cu normele metodologice elaborate şi aprobate de A.N.R.S.C.;
- sancționează operatorul, în cazul în care acesta nu operează la parametrii de eficienţă şi calitate la care s-a obligat ori nu respectă indicatorii de performanță ai serviciului de salubrizare;
- monitorizează şi exercită controlul cu privire la furnizarea/prestarea serviciului de salubrizare;
- plătește serviciile de salubrizare prestate de operatori;
- solicită, în cazurile de nerespectare de către operatori a obligaţiilor contractuale asumate, retragerea licenței de către A.N.R.S.C., penalizări sau daune-interese, pot încasă garanțiile de bună execuție sau pot rezilia contractul pentru delegarea gestiunii serviciului de salubrizare;
- comunica utilizatorilor informaţii publice referitoare la serviciul de salubrizare;
- ține evidența tuturor utilizatorilor cu şi fără contracte de prestări servicii.

3.4.2 Consiliul județean

- în colaborare cu agenția județeană pentru protecția mediului elaborează/ realizează/ revizuiește planurile județene de gestionare a deșeurilor (PJGD), în baza principiilor și obiectivelor din PNGD;
- aprobă prin hotărâre PJGD cu avizul APM;
- revizuiește PJGD în baza raportului de monitorizare/evaluare întocmit de APM;
- afișează pe site-ul propriu planurile și programele elaborate;

- are competențe cu privire la înființarea, organizarea, gestionarea şi coordonarea sistemelor de management integrat al deşeurilor, precum şi a activităților specifice realizate prin intermediul acestora.

3.4.3 Agenția locală pentru protecția mediului

- participă la elaborarea/realizarea/revizuirea PJGD, în baza principiilor și obiectivelor din PNGD;
- monitorizează anual și evaluează la fiecare 2 ani PJGD;
- informează autoritatea publică centrală pentru protecția mediului cu privire la adoptarea sau revizuirea planurilor și programelor elaborate la nivel local;
- solicită producătorilor și deținătorilor de deșeuri periculoase buletinele de analiză care caracterizează deșeurile periculoase;
- gestionează raportarea datelor și informațiilor privind gestionarea deșeurilor până la 31 martie a anului următor celui de raportare și colectează datele atât pe suport hârtie, cât și electronic;
- păstrează pentru scopuri statistice, cel puțin 5 ani, datele raportate;
- solicită documentele justificative conform cărora operațiunile de gestionare au fost efectuate;
- transmite datele colectate către ANPM, care centralizează la nivel național informațiile;
- comunică ANPM informații relevante cu privire la persoanele fizice și juridice care nu se supun autorizării.

3.4.4 Comisariatul județean al Gărzii Naţionale de Mediu

- controlează şi impune cerințe legale de mediu la nivel local;
- constată contravenții și aplică amenzi;
- aplică penalități operatorilor locali pentru nerespectarea legislației în domeniul protecţiei mediului.

3.4.5 Direcția locală de sănătate publică

- stabilește măsuri privind deratizarea şi dezinsecția;
- supervizează şi monitorizează impactul activităților de gestionare a deșeurilor asupra sănătăţii populaţiei.

3.4.6 Poliția locală

- controlează respectarea prevederilor legale privind condițiile de ridicare, transport și depozitare a deșeurilor menajere și industriale;
- supraveghează depozitele de deșeuri aflate în circumscripția teritorială a unității/subdiviziunii administrativ teritoriale pentru prevenirea declanșării unor incendii, cu consecințe negative pentru viața oamenilor, mediu și bunuri materiale;
- sesizează autorităților și instituțiilor publice competente cazurile de nerespectare a normelor legale privind nivelul de poluare;
- verifică asigurarea salubrizării străzilor, a căilor de acces, a zonelor verzi, a rigolelor, îndepărtarea zăpezii și a gheții de pe căile de acces, dezinsecția și deratizarea imobilelor;

- verifică respectarea măsurilor de transportare a resturilor vegetale rezultate de la toaletarea spațiilor verzi, de către firmele abilitate;
- verifică existența contractelor de salubrizare încheiate de către persoane fizice sau juridice, potrivit legii;
- verifică și soluționează, potrivit competențelor specifice ale autorităților administrației publice locale, sesizările cetățenilor privind nerespectarea normelor legale de protecție a mediului și a surselor de apă, precum și a celor de gospodărire a localităților;
- constată contravenții și aplică sancțiuni pentru încălcarea normelor legale specifice realizării atribuțiilor prezentate mai sus.

4 SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII

4.1 Aria proiectului

Proiectul se va implementa in județul Ialomița, in zona administrativă a celor 65 localități care fac parte din Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 : municipiul Fetești, municipiul Slobozia, orașul Amara, orașul Căzănești, orașul Țăndărei, orașul Fiebinți Târg, comunele Adâncata, Albești, Armășești, Alexeni, Andrășesti, Axintele, Bărbulești, Bărcănești, Buești, Bordușani, Balaciu, Bucu, Borănești, Ciulnița, Ciocârlia, Colelia, Coșereni, Ciochina, Cocora, Cosâmbești, Dridu, Drăgoești, Făcăeni, Giurgeni, Gheorghe Lazăr, Grindu, Gheorghe Doja, Gîrbovi, Gura Ialomiței, Grivița, Ion Roată, Jilavele, Mihail Kogălniceanu, Movila, Mărculești, Moldoveni, Maia, Movilița, Munteni Buzău, Manasia, Milosești, Ograda, Platonești, Perieți, Reviga, Rădulești, Roșiori, Săveni, Sudiți, Sinești, Sfântu Gheorghe, Sărățeni, Scânteia, Stelnica, Sălcioara, Traian, Valea Măcrișului, Valea Ciorii, Vlădeni.

4.1.1 Asezare geografica

Județul Ialomița se află în partea de sud-est a țării, în Câmpia Bărăganului, diviziune estică a Câmpiei Române, pe cursul inferior al Ialomiței și la interferența unor vechi și importante drumuri comerciale, prin care capitala țării este legată cu Moldova și cu litoralul Mării Negre.

În figura de mai jos (Figura nr. 4) este prezentată încadrarea județuui Ialomița putându-se observa cu ușurință vecinii județului.

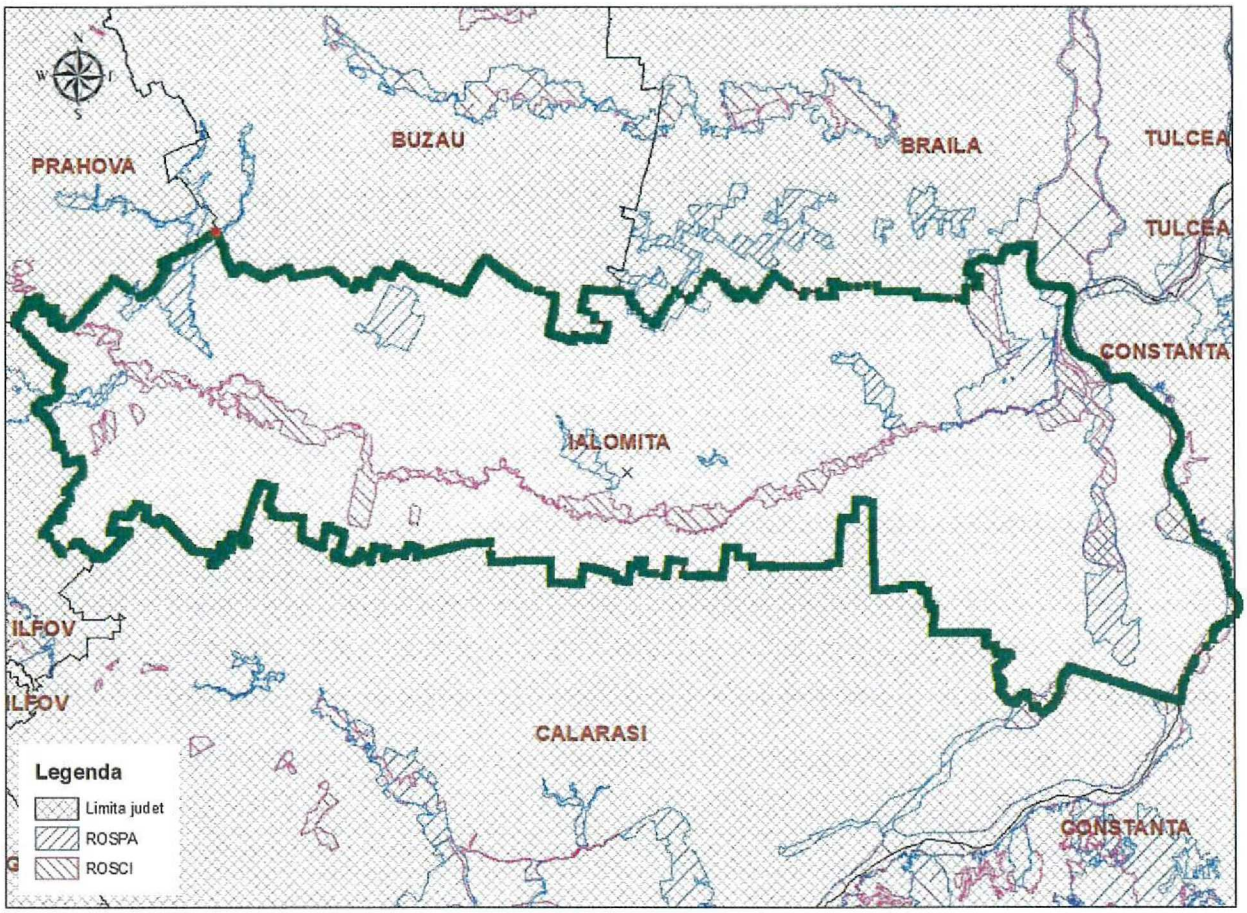


Figura nr. 4 - Amplasarea județului Ialomița

Suprafața totală a județului Ialomița este de 4.453 km^2 (445.289 ha.), din care: 3.736 km^2 suprafață agricolă, 258 km^2 suprafață cu vegetație forestieră, 389 km^2 terenuri cu altă destinație și aproape 69 km^2 terenuri neproductive.

Judeţul Ialomița are în componența sa 3 municipii încadrate, potrivit legii, ca localități de rangul II: Slobozia, Urziceni şi Fetești, 4 orașe: Țăndărei, Amara, Căzănești, Fierbinți-Târg care au rangul III şi 59 de comune, cu un total de 121 de sate (57 de sate - cele reședință de comună - având gradul IV, iar restul de sate având rangul V).

4.1.2 Populația județului Ialomița

In anul 2022 la 1 ianuarie populația rezidenta[12] a județului Ialomița număra 247.083 locuitori ceea ce reprezinta o pondere de 8,77% din populația Regiunii de Dezvoltare Sud-Muntenia (2.817.439 locuitori) și 1,30% din populația totală a României care numără la aceasta data 19.038.098 locuitori.

[12] A nu se confunda populația după domiciliu cu populația rezidentă. **Populația după domiciliu** reprezintă numărul persoanelor cu cetățenie română şi domiciliul pe teritoriul României, delimitat după criterii administrativ-teritoriale. **Populația rezidentă** reprezintă totalitatea persoanelor cu cetățenie română, străini şi fără cetățenie, care au reşedința obişnuită pe teritoriul României. Adică populația rezidentă reprezintă populația de facto care exclude emigranții, dar include imigranții și este considerată populația care este generatoare de deșeuri.

Evoluția populației rezidente a județului Ialomița înregistrată în perioada 2015 – 2019, comparativ cu populația Regiunii de dezvoltare Sud-Muntenia și populația înregistrată la nivel național este detaliată în tabelele de mai jos (Tabelul nr. 12, Tabelul nr. 13).

Tabelul nr. 12 - Evoluția populației rezidente a județului Ialomița

Populație rezidentă	2015	2016	2017	2018	2019
România	19.875.542	19.760.585	19.643.949	19.530.631	19.414.458
Regiunea SM	3.061.759	3.031.555	3.003.333	2.965.205	2.929.832
Județul Ialomița	267.230	264.733	262.237	258.931	256.120

Tabelul nr. 13- Distribuția populației rezidente pe medii de locuire

Ani	2015	2016	2017	2018	2019
Total județ Ialomița	267.230	264.733	262.237	258.931	256.120
Urban	117.653	116.835	115.477	114.695	113.897
Rural	149.577	147.898	146.760	144.236	142.223

Sursa: INS – serii Tempo online (http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table)

In ceea ce privește evolutia populației in perioada 2022 (an de referinta) – 2040 care este deservita de serviciul de salubritate si care face obiectul acestui proiect, in ipoteza menționata in capitolele anterioare (*evoluția populației a fost proiectată în baza ipotezelor din scenariul INS de estimare a populației rezidente în varianta medie, fiind estimată o scădere cu 9,69% a populației rezidente în perioada de planificare 2021 – 2030 și cu 9,07% pentru întreaga perioadă de proiecție 2031 – 2040),* aceasta este prezentata in tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 14 – Evolutia populației deservita de operatorul ADI ECOO 2009 S.R.L.

	2022[13]	2025	2030	2035	2040
Populație totala	247.083	241.200	229.378	221.826	222.585
Mediu urban	110.934	108.292	102.985	95.565	95.892
Mediu rural	136.149	132.907	126.393	126.261	126.693

4.1.3 Impartirea administrativa a județului

Județul Ialomița are în componența sa (Figura nr. 5):

- 3 municipii încadrate, potrivit legii, ca localități de rangul II:
  - Slobozia, Urziceni și Fetești,
- 4 orașe:
  - Țăndărei, Amara, Căzănești, Fierbinți-Tîrg care au rangul III,

[13] An de referinta

- 59 de comune, cu un total de 121 de sate (59 de sate – cele reședință de comună – având gradul IV, iar restul de sate având rangul V).

Figura nr. 5 - Impartirea administrativa a județului Ialomița

4.1.4 Condiții de mediu

Mediul înconjurător se definește ca fiind totalitatea factorilor naturali și a celor creați de om, care se află în strânsă interacțiune și influențează echilibrul ecologic, precum și condițiile de viață pentru om. Mediul reprezintă ansamblul de condiții și elemente naturale ale pământului, precum aerul, apa, solul, subsolul, sistemele naturale în interacțiune și condițiile care pot influența bunăstarea și starea omului.

În continuare sunt prezentați factorii de mediu expuși la poluare și care afectează condițiile de mediu, respectiv sănătatea oamenilor.

4.1.5 Calitatea aerului[14]

Evaluarea calității aerului înconjurător este reglementată prin Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător ce transpune directivele europene din domeniu. În județul Ialomița monitorizarea calităţii aerului se realizează cu ajutorul a 2 stații care fac parte din sistemul naţional de monitorizare. O staţie este amplasată în incinta Agenției de Protecția Mediului Ialomița şi este de tip urban, iar cealaltă este amplasată în municipiul Urziceni, în incinta SC EXPUR SA şi este de tip industrial.

Staţia de tip urban evaluează influența „așezărilor umane" asupra calităţii aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 1 - 5 km. Staţia este dotată cu analizoare automate care măsoară continuu concentrațiile în aerul înconjurător ale următorilor poluanţi: dioxid de sulf (SO2), oxizi de azot (NO2, NOx), monoxid de carbon (CO), benzen (C6H6), ozon (O3), particule în suspensie (PM10 şi PM2,5) şi parametrii meteo (direcția şi viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații). Acestora li se adaugă echipamente de laborator utilizate pentru măsurarea concentraţiilor de metale grele - plumb (Pb).

Staţia de tip industrial evaluează influența industriei asupra calităţii aerului. Raza ariei de reprezentativitate este de 100 m – 1 km. Poluanţii monitorizaţi sunt: dioxid de sulf (SO2), oxizi de azot (NOx), monoxid de carbon (CO), ozon (O3) şi pulberi in suspensie (PM10) şi parametrii meteo (direcția şi viteza vântului, presiune, temperatura, radiația solară, umiditate relativă, precipitații).

[14]Raport anual Starea Mediului în județul Ialomița, anul 2018

Calitatea aerului în fiecare staţie este reprezentată prin indici de calitate sugestivi, stabiliți pe baza valorilor concentraţiilor principalilor poluanţi atmosferici măsurați.

Rezultatele obținute în urma monitorizării și prelucrării datelor provenite de la cele două stații din județul Ialomița sunt transmise sub formă de rapoarte (lunare și anuale) către Centrul de Evaluare a Calității Aerului (CECA) din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, care integrează aceste informații în conformitate cu cerințele de la nivel național și internațional din domeniul evaluării și gestionării calității aerului.

În urma monitorizării continue a poluanților atmosferici prin cele 2 stații calitatea aerului în județul Ialomița este bună.

4.1.6 Starea apelor subterane

În spațiul hidrografic Buzău-Ialomița au fost identificate, delimitate 18 corpuri de ape subterane[15].

În județul Ialomița există un strat acvifer principal situat preponderent în zona de câmpie și un strat acvifer cantonat în zona de luncă.

Dintre factorii cu potențial major de poluare care pot afecta calitatea apei subterane se pot aminti: produse chimice (îngrășăminte, pesticide) utilizate în agricultură ce provoacă o poluare difuză greu de depistat şi prevenit, produse menajere şi produse rezultate din zootehnie, metale grele, necorelarea creşterii capacităților de producţie şi a dezvoltării urbane cu modernizarea lucrărilor de canalizare şi realizarea staţiilor de epurare, exploatarea necorespunzătoare a staţiilor de epurare existente, lipsa unui sistem organizat de colectare, depozitare şi gestionare a deşeurilor şi a nămolurilor provenite de la epurarea apelor uzate industriale, produse petroliere, produse rezultate din procesele industriale.

Poluarea freaticului este cel mai adesea un fenomen aproape ireversibil având consecințe importante asupra folosirii rezervei subterane la alimentarea cu apă în scop potabil, depoluarea surselor de apă din pânza freatică fiind un proces foarte anevoios.

Starea chimică[16] a corpurilor de apă subterană în anul 2017 la nivelul Bazinului hidrografic Buzău-Ialomița se prezintă astfel: 16 corpuri de apă subterană prezintă starea chimică bună iar 2 corpuri de apă subterană (ROIL12 și ROIL13) prezintă stare chimică slabă.

Indicatorii care determină încadrarea în starea chimică slabă pentru corpul de apă subterană ROIL12 sunt azotații și clorurile, iar pentru corpul de apă subterană ROIL13 sunt clorurile, sulfații și fenolii.

Monitorizarea calității apelor subterane este asigurată de filiala teritorială a Regiei Autonome Apele Romane și de Agenția de Protecția Mediului Ialomița, Slobozia.

Există sectoare ale județului Ialomița care au deficit de apă subterană, localizate în special în vestul județului până în zona aglomerării urbane 3 – Urziceni, majoritatea localităților fiind mai mici de 10.000 de locuitori și neavând sisteme de alimentare cu apă sau având sisteme parțiale de alimentare cu apă.

În urma monitorizării corpurilor de apă subterană din Bazinul hidrografic Buzău-Ialomița starea chimică preponderentă este bună, cu excepția a 2 corpuri de apă, care au stare chimică slabă.

[15] Planul de Management al Spațiului Hidrografic Buzău-Ialomița

16 Administrația Națională „Apele Române": Sinteza calității apelor din România în anul 2017 (extras)

4.1.7 *Starea apelor de suprafață*

În spațiul hidrografic Buzău-Ialomița s-au identificat 263 râuri cu suprafețele bazinelor mai mari de 10 kmp şi 33 de lacuri cu suprafețe mai mari de 50 ha, dintre care 13 lacuri de acumulare şi 20 lacuri naturale[17].

Monitorizarea apei de suprafață este asigurată de filiala teritorială a Regiei Autonome Apele Romane și de Agenția de Protecția Mediului Ialomița, Slobozia.

Există sectoare ale județului Ialomița care au deficit atât de apă de suprafață cât și de apă de adâncime, localizate în special în vestul județului până în zona aglomerării urbane 3 – Urziceni, majoritatea localităților fiind mai mici de 10.000 de locuitori și neavând sisteme de alimentare cu apă sau având sisteme parțiale de alimentare cu apă.

Lacuri

Pe teritoriul județului Ialomița se găsesc numeroase lacuri de dimensiuni și origini diferite:

- ✓ limane fluviatile: Rogoz, Saraturica, Munteni-Buzău, Fundata, Schiauca, Ezer, Obrada, Strachina;
- ✓ lacuri de albie: pe fostele meandre părăsite - bentul Latenilor din Balta Ialomiței sau pe cursuri părăsite ca lacul Amara, acesta fiind puternic mineralizat și având un nămol cu caracteristici terapeutice, asemănător celui de la Techirghiol;
- ✓ lacuri de luncă: Coscovata în lunca Dunării, Bentu (23 ha), Persica (25 ha), Batalu (12 ha), Marsilieni (7 ha), Parcului (19 ha) în lunca Ialomiței;
- ✓ iazurile se extind în lungul văilor secundare, cele mai numeroase fiind pe Mostiștea, Revga și Valea Lata.

Au fost identificate resurse de apă termală la Amara și Giurgeni. Direcția de curgere predominantă a apelor de suprafață este de la vest la est și divergent spre Dunăre.

4.1.8 *Râuri*

Rețeaua hidrografică a județului este formată din fluviul Dunărea și râul Ialomița - principalele două colectoare și râurile care alcătuiesc rețeaua autohtonă. Suplimentar trebuie menționate râul Prahova (176 km) și Sărata (63 km) care au sectoarele inferioare pe teritoriul județului Ialomița.

Râurile care alcătuiesc rețeaua autohtonă, cu caracteristici tipice râurilor de șes, având căile presărate de iazuri, sunt reprezentate de: Fundata (15 km), Strachina (29 km), afluenți în lacurile cu același nume și izvoarele Mostiștei.

Fluviul Dunărea reprezintă delimitarea în partea de est a județului Ialomița și are la intrarea pe teritoriul județului un bazin hidrografic de circa 697.000 km2 și o lungime de 2.555 km. Pe teritoriul județului, Dunărea curge pe două brațe: Borcea pe partea stângă și Dunărea Veche pe partea dreaptă, brațe care se reunesc într-un singur curs în dreptul localității Vadul Oii. Singurul afluent semnificativ pe care Dunărea îl primește de pe teritoriul județului este râul Ialomița.

În cadrul Bazinul Hidrografic Ialomița au fost evaluate pe baza datelor de monitorizare18, din punct de vedere al stării ecologice, următoarele corpuri de apă de suprafață: 25 de corpuri de apă – râuri (1.020 km), 2 corpuri de apă puternic modificate – râuri (67 km) și 4 corpuri de apă artificiale, în lungime totală de 24,8 km.

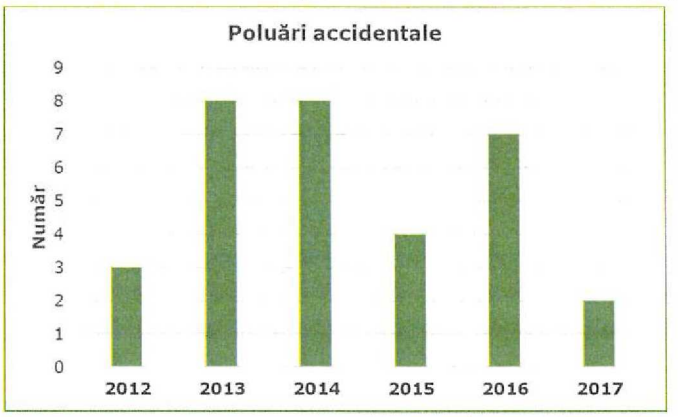
17 Planul de Management al Spațiului Hidrografic Buzău-Ialomița

18 Administrația Națională „Apele Române": Sinteza calității apelor din România în anul 2017 (extras)

În urma monitorizării corpurilor de apă de suprafață din Bazinul hidrografic Buzău-Ialomița în anul 2017 starea ecologică era bună pentru 44% din lungimea corpurilor monitorizate și moderată pentru 56%.

În figura de mai jos (Figura nr. 6) este prezentată situația poluărilor accidentale la nivelul Bazinului hidrografic Buzău-Ialomița în perioada 2012-2017.

Figura nr. 6 - Poluări accidentale ape de suprafață, 2012-2017[19]



În cursul anului 2017, aceste poluări au afectat preponderent râurile interioare; la nivelul fluviului Dunărea a fost înregistrată doar o poluare accidentală, cu produs petrolier.

4.1.9 Zgomot[20]

În județul Ialomița se fac măsurători ale zgomotului în orașele mari. Se poate afirma că orașele din județul Ialomița sunt expuse la zgomote mai mari de 55 decibeli zilnic. Măsurătorile au arătat medii de 66,8 decibeli.

În anul 2018, în municipiul Slobozia s–au efectuat măsurători de zgomot în șase puncte de trafic, pe patru străzi de categoria tehnică II, de legătură și pe două străzi de categoria III, de colectare. În urma acestor măsurător s-au înregistrat 13 depășiri ale nivelului echivalent de zgomot admis. Pentru 10 depășiri nivelul echivalent de zgomot maxim măsurat a fost de 69,6 dB, iar pentru 3 depășiri a fost de 65,4, în condițiile în care nivelul echivalent de zgomot admisibil este de 65 dB pentru categoriile respective de străzi.

În anul 2018 la APM Ialomița au fost înregistrate 3 petiții privind poluări cu zgomot, două petiții în localitatea Slobozia și una în localitatea Andrășești.

În urma măsurătorilor de zgomot în județul Ialomița există poluări fonice.

Calitatea solului

Solurile județului Ialomița sunt cernoziomuri (193.000 ha), cambice (25.000 ha) şi brun – roşcat (1.000 ha), solurile aluviale (36.000 ha) şi solurile sărăturate – solonceacuri şi soloneţuri (800ha) şi altele.

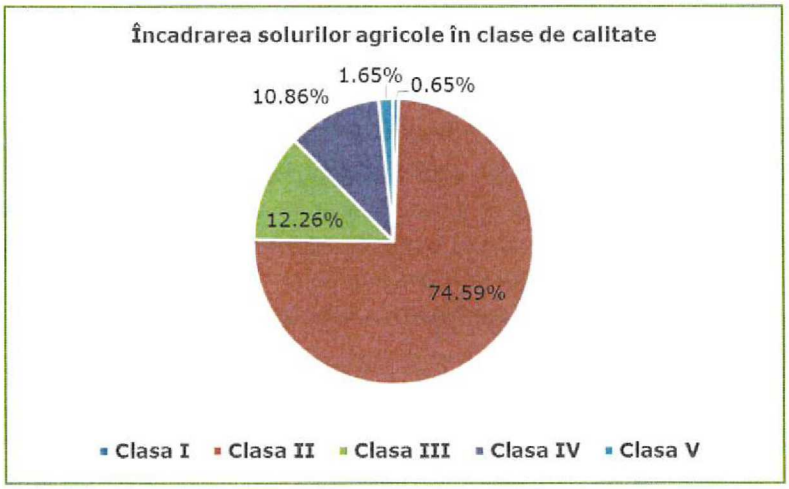
Calitatea terenurilor agricole cuprinde atât fertilitatea solului, cât şi modul de manifestare a celorlalţi factori de mediu faţă de plante. Din acest punct de vedere, terenurile agricole se grupează în 5 clase de calitate, diferenţiate după nota medie de bonitare. Clasele de calitate ale terenurilor dau clasa de pretabilitatea a acestora pentru folosinţele agricole.

Încadrarea solurilor agricole pe clase în județul Ialomița în anul 2018 în funcție de suprafață este prezentată în figura de mai jos (Figura nr. 7).

[19] Prelucrare elaborator PJGD după Sinteza calităţii apelor din România în anul 2017 (extras)

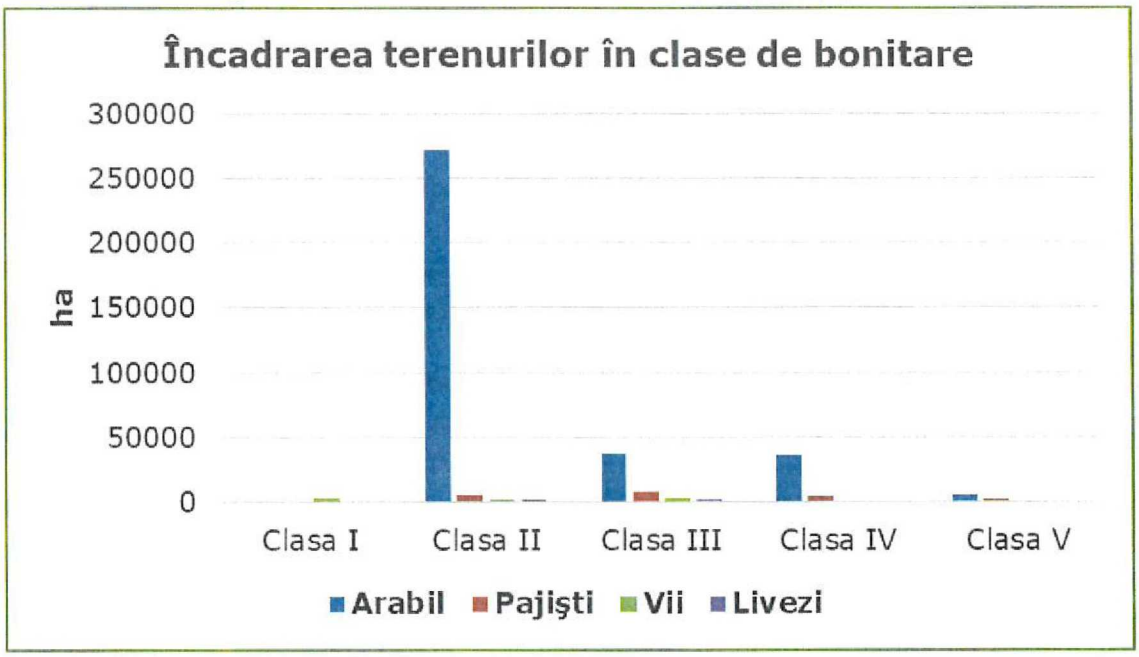
20 Raport anual Starea Mediului în județul Ialomița, anul 2018

Figura nr. 7 - Încadrarea solurilor agricole pe clase de calitate, 2018[21]



Repartiția terenurilor pe clase de pretabilitate în județul Ialomița în anul 2018 este prezentată în figura de mai jos (Figura nr. 8).

Figura nr. 8 - Încadrarea terenurilor în clase de bonitare, 2018[23]



În anul 2018 s-au înregistrat 5 poluări accidentale[22] pe teritoriul administrativ al județului Ialomița, astfel:

- ✓ 3 poluări au fost cauzate de coroziune la conductele de transport țiței ce aparțin SC Conpet SA;
- ✓ 1 poluare a fost înregistrată ca urmare a incendiului la fabrica de mase plastice SC PLASTIC RECLYNG EXPORT SRL;
- ✓ 1 poluare a fost înregistrată ca urmare a răsturnării unei cisterne cu bitum în zona Sinești.

[21] Direcția pentru Agricultură Ialomița

[22] Raport anual Starea Mediului în județul Ialomița, anul 2018

4.1.10 Clima[23]

Datorită poziției sale, județul Ialomița are un climat temperat, cu un pronunțat grad de continentalism, caracterizat prin contraste mari de la vară la iarnă, favorizând pătrunderea maselor de aer rece continental de origine euro-asiatice iarna, iar vara, mase de aer foarte cald, fierbinte şi uscat, din Asia ori Mediterana şi Africa, ceea ce imprimă acestei zone o notă specifică de ariditate.

Temperatura media anuală ale aerului în județul Ialomița crește de la nord-vest (10,4°C) către sud-est (11,1°C la Fetești). Luna cea mai rece este ianuarie când, media temperaturii coboară sub –2,5°C la –3°C; media minimelor zilnice în ianuarie oscilează între –5°C și –6°C. Luna cea mai caldă, iulie, se caracterizează prin medii termice de peste 22°C; media maximelor zilnice putând urca până la 29-30°C. Minima absolută a ajuns până la –32,5°C la Armășești (25 ianuarie 1942), iar maxima absolută până la +44°C la Amara (august 1951), fapt ce determină o amplitudine termică maximă de 76,5°C.

Durata medie anuală de strălucire a soarelui este cuprinsă între 2.100 și 2.300 ore, numărul anual de zile cu cer senin este de 110, cu cer noros de 123, iar cu cer acoperit 130 de zile.

4.1.10.1 Precipitații

Ca şi temperatura aerului, precipitațiile atmosferice au o caracteristică tipic continentală, respectiv cu diferențiere pronunțată de la o lună la alta şi de la un an la altul, caracterizându-se printr-o amplitudine termică anuală şi diurnă relativ mare şi prin cantităţile reduse de precipitații: în ultimii 3 ani fenomenul specific zonei fiind seceta prelungită cu efecte negative asupra ciclului vegetativ al plantelor[24].

Precipitațiile atmosferice, variază între 400 și 520 mm/an, cele mai mici fiind repartizate în Lunca Dunării, iar cele mai mari fiind în restul județului. Cele mai mari cantităţi anuale de precipitații de la 60 la 75 mm cad la începutul verii, în iunie, iar cele mai reduse iarna, în februarie-martie când totalizează doar 26-30 mm[25].

Umezeala relativă a cerului variază între 74% și 76%. Dintre fenomenele climatice caracteristice se remarcă înghețul, bruma și viscolul, în perioada rece, seceta, roua și grindina, în perioadele calde ale anului.

4.1.10.2 Regimul vânturilor

Vânturile ce străbat județul Ialomița au ca direcții dominante nord-est, nord, sud-vest și sud, dominante fiind crivățul, austrul, bălțărețul și suhoveiul[26].

4.1.11 Peisaj și topografie[27]

Relieful județului Ialomița este caracterizat de prezența unor câmpuri tabulare. Procentual, suprafața de ocupare a fiecărei unități majore de relief prezentă pe suprafața județului Ialomița este următoarea: Câmpia Bărăganului 65%, Lunca Dunării 15%, Câmpia Vlăsiei 9% și Lunca Ialomiței și câmpia de divagare Argeș-Buzău 11%. Altitudinea medie este de 45 m, cea maximă de 93 m (înregistrată pe malul

23 http://cjialomita.ro/ialomita-ta/asezare-si-date-geografice/, accesat în ianuarie 2020

24 https://www.ialomita.insse.ro/despre-noi/despre-judetul-ialomita/, accesat în ianuarie 2020

25 http://cjialomita.ro/ialomita-ta/asezare-si-date-geografice/, accesat în ianuarie 2020

26 http://cjialomita.ro/ialomita-ta/asezare-si-date-geografice/, accesat în ianuarie 2020

27 Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2018-2023

drept al Ialomiței, lângă localitatea Platonești) iar minima de 3 m (înregistrată la confluența Ialomiței cu Dunărea).

Principalele unități de relief care se deosebesc la nivel județean sunt Bărăganul Central, ce se subdivide în Bărăganul Padinei și Bărăganul Însurăților, cele două unități fiind delimitate de valea Reviga-Fundata și Bărăganul Sudic. Aspectul major al Bărăganului este cel tubular, deosebindu-se de cel al Câmpiei Vlăsiei, aceasta având un aspect mai fragmentat.

La nord de Lunca Ialomiței se regăsesc două unități de relief: Câmpul Urziceanului și Câmpul Amara, iar la est se regăsește Balta Borcei.

Topografic, înclinarea județului este de la nord-vest spre sud-est, altitudinile scăzând treptat de la 81 m (Piscul Crăsani) și 71 m (Câmpul Grindu), la 21 m în zona confluenței Ialomiței cu Dunărea și la 8 m în nordul brațului Borcea.

O altitudine marcantă pentru teritoriul județului Ialomița este întâlnită în Platoul Hagienilor (91 m), aceasta fiind și zona cea mai înaltă.

4.1.12 Geologie şi hidrogeologie[28]

Din punct de vedere geologic, județul Ialomița se suprapune unui bazin de sedimentare maritimă lacustră. Procesele geomorfologice în loess de mică intensitate sunt prezente pe versanții înclinați ai văilor Ialomița, Prahova și Dunărea sub forma surpărilor, a ravenărilor și prăbușirilor, ogașelor, tasărilor și a alunecărilor. Totodată, un caracter specific județului Ialomița este reprezentat de modul de formare a Luncii Dunării, aceasta luând naștere în urma unei acțiuni complexe de eroziune laterală și de acumulare datorate mișcărilor generate de înălțarea albiei precum și a oscilațiilor de debit ale Dunării și a brațului Borcea.

Rețeaua hidrografică joacă un rol important în influențarea aspectelor climatice, întrucât suprafețele acvatice și cele continentale sunt diferențiate în funcție de proprietățile lor fizice și de procesele desfășurate (ex. evaporația) care se manifestă diferențiat pe fiecare dintre acestea. Suprafețele acvatice se încălzesc mai greu decât cele de uscat, dar se și răcesc mai greu, ceea ce generează deosebiri în valorile și regimurile elementelor meteorologice.

Județul Ialomița este străbătut de râul Ialomița, pârâul Sărata și râul Prahova pe direcția V-E și de fluvial Dunărea și brațul Borcea în E. Acestea reprezintă și cele mai importante cursuri de apă de pe teritoriul județului Ialomița. Integrându-le și pe cele amintite anterior, rețeaua hidrografică a județului este formată din totalitatea apelor lotice, cât și a lacurilor și bălților, acestea din urmă constituind habitate pentru numeroase specii de păsări acvatice, printre care multe de interes comunitar. Suprafața luciului de apă la nivel județean este de 13.138 ha.

4.1.13 Ecologie și arii protejate

Situația ariilor protejate de interes național din județul Ialomița constituite prin HG nr. 2151/2004 privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone este următoarea:

- ✓ Pădurea Alexeni de stejari seculari, monument al naturii (37 ha);
- ✓ Rezervația naturală Pădurea Canton Hățiș Stelnica (6,4 ha);
- ✓ Lac Fundata (510 ha);
- ✓ Lac Amara (162 ha);
- ✓ Lac Strachina (1.050 ha);

28 Plan de menținere a calității aerului în județul Ialomița, 2018-2023

- ✓ Lacurile Bentu Mic - Bentu Mic Cotoi - Bentul Mare (127 ha).

Prin HG nr. 1143/2007 privind instituirea de noi arii naturale protejate a fost declarată arie de interes național Rezervația naturală Lac Rodeanu - comuna Jilavele, având o suprafață de 51 ha.

Se înregistrează o menținere constantă a numărului, suprafeței şi distribuției ariilor naturale protejate de interes naţional în singura bioregiune (stepică) în care se află județul Ialomița.

La nivelul județului Ialomița în prezent sunt 19 situri Natura 2000 (Figura nr. 9, Figura nr. 10), astfel:

- ✓ 13 arii de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin HG nr. 1284/2007, cu modificările și completările ulterioare: *ROSPA0017, ROSPA0059, ROSPA0065, ROSPA0005, ROSPA0012, ROSPA0044, ROSPA0006, ROSPA0111, ROSPA0112, ROSPA0118, ROSPA0120, ROSPA0152;*
- ✓ situri de importanță comunitară ca parte integrantă a rețelei Natura 2000 declarate prin OM nr. 2387/2011: Balta Mică a Brăilei, Canaralele Dunării, Coridorul Ialomiței, Bordușani-Borcea, Mlaștina de la Fetești, Sărăturile de la Gura Ialomiței.

Din cele 19 situri Natura 2000, 11 sunt atribuite în administrare sau custodie[29], dintre care numai 8 au planuri de management aprobate.

La nivelul județului Ialomița în anul 2013 în lista siturilor RAMSAR (arii de importanţă internaţională) au fost incluse 2 situri cu o suprafaţă de 28.935 ha (Brațul Borcea și Canaralele de la Hârșova).

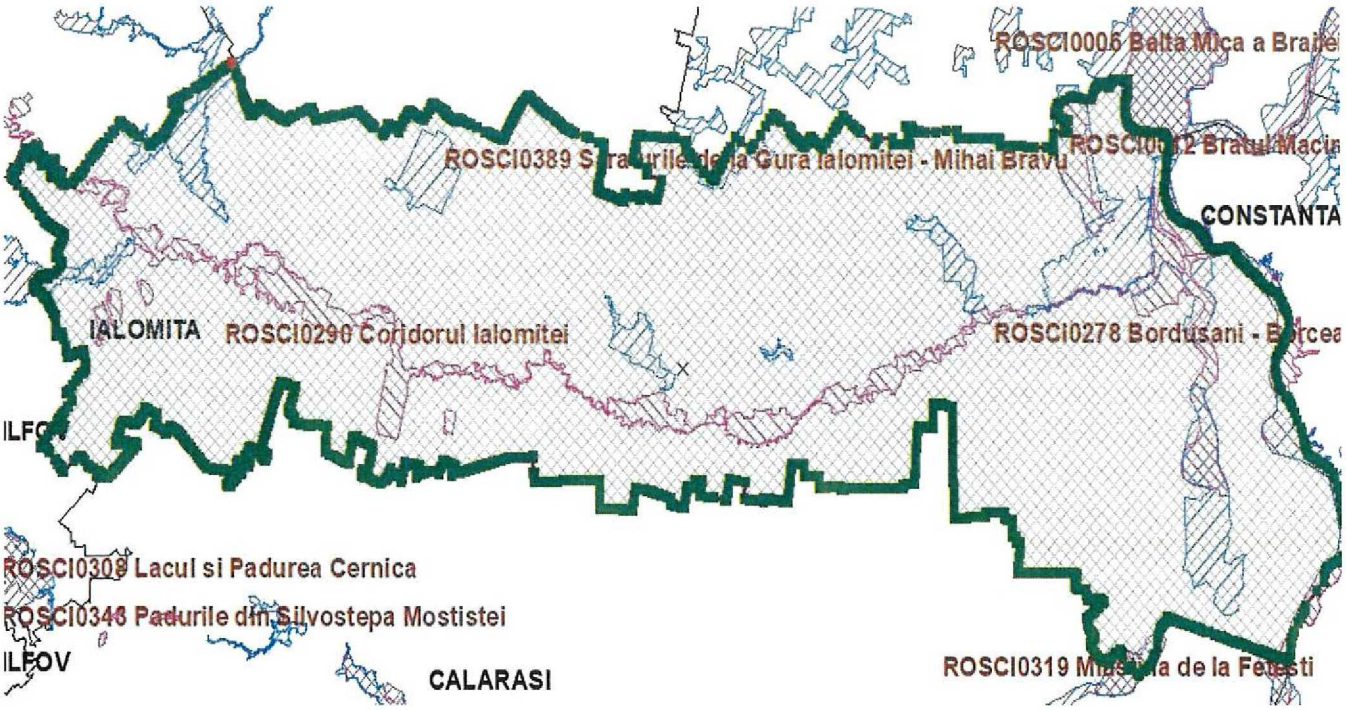


Figura nr. 9 - Amplasarea siturilor Natura 2000- ROSCI si a județului Ialomița

29 Raport anual Starea Mediului în județul Ialomița, anul 2018

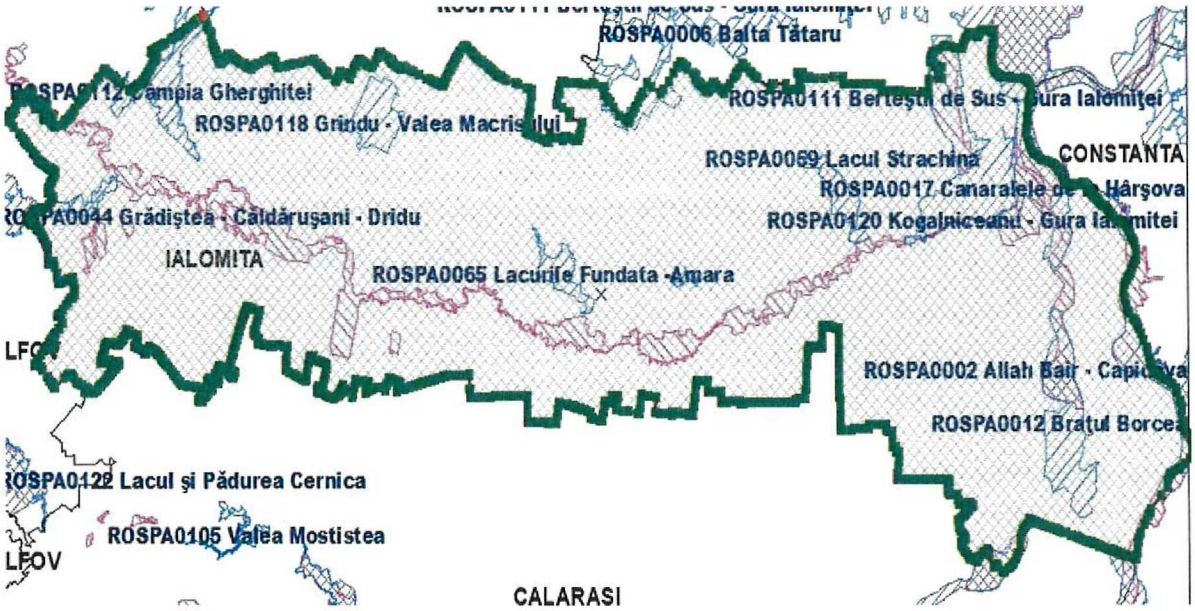


Figura nr. 10 - Amplasarea siturilor Natura 2000- ROSPA si a județului Ialomița

Se constată o evoluție generală pozitivă ca urmare a creşterii numărului şi suprafeței totale a ariilor naturale protejate de interes naţional, comunitar şi internațional din judeţ.

4.1.14 Riscuri naturale și tehnologice

Riscurile naturale sunt clasificate în: riscuri climatice (furtuni, tornade, secetă, inundații, îngheț, avalanșe), cutremure și erupții vulcanice, riscuri geomorfologice (alunecări de teren, tasări de teren, prăbușiri de teren), riscuri biologice (epidemii). Riscurile tehnologice sunt clasificate în: accidente chimice şi biologice, accidente majore pe căile de comunicații, incendii.

În anul 2019 la nivelul județului Ialomița a fost înregistrat un număr de 505 incendii de vegetație uscată. Pe parcursul anului 2019, populația județului a fost notificată în cinci situații privind avertizările de fenomene meteorologice periculoase – COD ROȘU (grindină de mari dimensiuni, vijelie puternică) și avertizările hidrologice pentru depășirea COTELOR DE PERICOL pe afluenții mici ai Prahovei și pe cursul mijlociu și inferior al râului Cricovul Sărat.

În perioada 24-28.01.2019 s-au înregistrat fenomene meteorologice periculoase, caracterizate prin vânt puternic și depunere de gheață pe stâlpi și cabluri, necesitând intervenția echipajelor ISU Ialomița.

Peste 165 de locuințe și gospodării au fost afectate de căderile masive de ploi din perioada 31.05-02.06.2019[30].

În anul 2018 s-au înregistrat 5 poluări accidentale pe teritoriul administrativ al județului Ialomița. Din totalul de 5 poluări înregistrate, 3 poluări au fost cauzate de coroziunea la conductele de transport țițeiului ce aparțin societății Conpet S.A. O poluare a fost înregistrată ca urmare a incendiului la fabrica de mase plastice a societății PLASTIC RECLYNG EXPORT S.R.L. O poluare a fost înregistrată ca urmare a răsturnării unei cisterne cu bitum în zona Sinești.

30 Raport de evaluare a activității ISU Ialomița, 2019

4.1.15 Utilizarea terenurilor

Situația fondului funciar la nivelului județului Ialomița pentru anul 2018 este prezentată în tabelul de mai jos (Tabelul nr. 13).

Tabelul nr. 15 - Situaţia fondului funciar agricol pe folosințe la nivelul anului 2018[34]

Specificații	Suprafaţa pe categorii de folosinţă					
	Arabil	Pășuni	Fânețe	Vii	Livezi	Agricol
ha	351.533	17.620	0	4.038	420	373.611

În perioada 2012-2018 nu sunt evoluții spectaculoase în ceea ce priveşte schimbarea destinației utilizării terenurilor la nivelul județului Ialomița, de la un an la altul diferenţa fiind de ordinul hectarelor şi înregistrând-se la categoria de folosinţă livezi, în ușoară creștere în anul 2018 față de anii precedenți, după cum se poate observa în figura de mai jos (Figura nr. 11). În anul 2018 au fost retrase din circuitul arabil 21 ha[31].

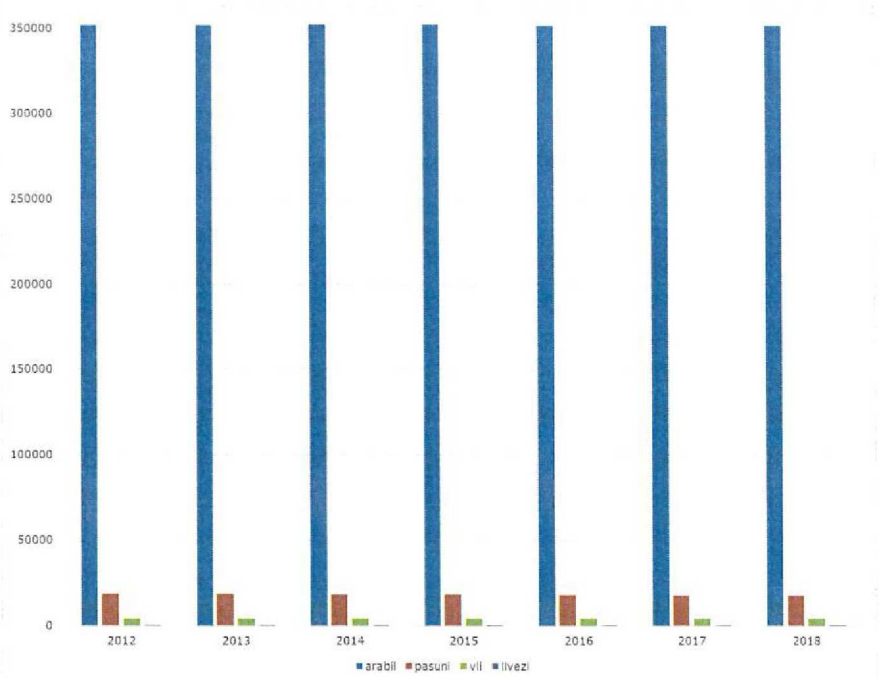


Figura nr. 11 Tendinţe privind schimbarea destinaţiei utilizării terenurilor[32]

4.1.16 Infrastructura

4.1.16.1 Transportul

Activităţile de transport desfășurate pe teritoriul județului Ialomița sunt transportul pe calea ferată, transportul naval și transportul rutier, pentru mărfuri şi persoane.

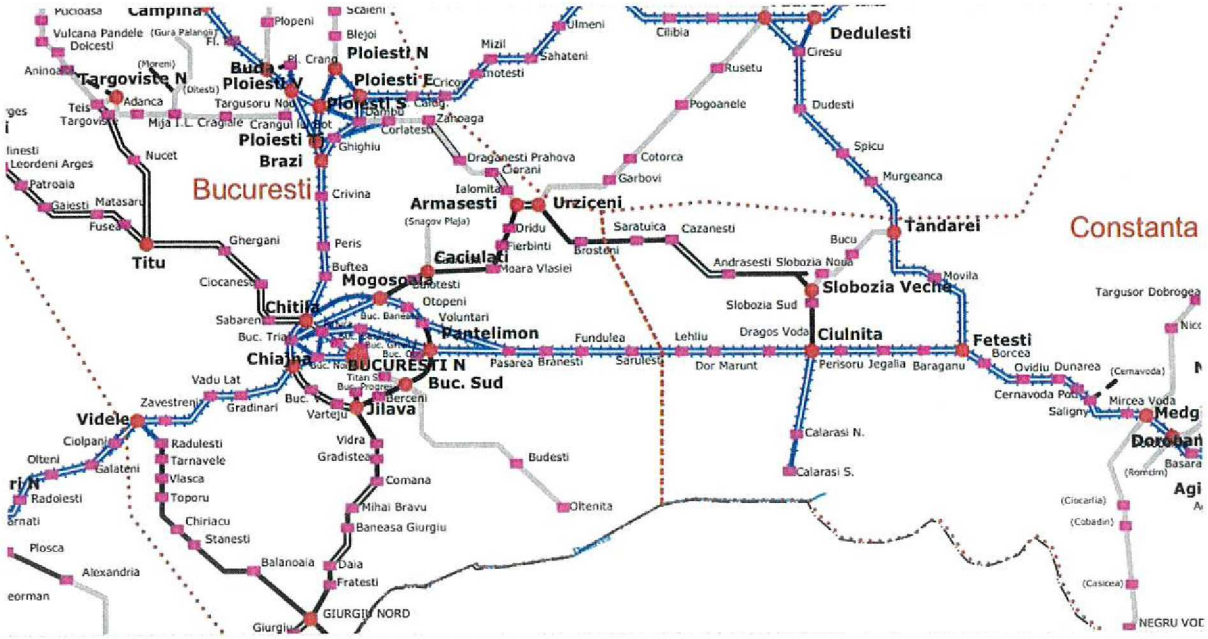
[31] Raport anual Starea Mediului în județul Ialomița, anul 2018

[32] Sursa: Direcția pentru Agricultură şi Dezvoltare Rurală Ialomița

4.1.16.2 Transportul feroviar

Lungimea liniilor de cale ferată în exploatare în județul Ialomița este de 295 Km, din care 73 km reprezintă linie electrificată. Densitatea liniilor pe 1.000 de km^2 teritoriu este de 66.2.

Figura nr. 12 Schema rețelei feroviare C.F.R, 2014



Sursa: www.mt.gov.ro

4.1.16.3 Transportul rutier

Județul Ialomița are 1.138 km de drumuri naționale, județene și comunale, din care 654 km sunt modernizate, iar 20 de km constituie un tronson din autostrada Fetești – Constanța[33].

4.1.16.4 Transportul naval

Județul Ialomița are 48 km din Brațul Borcea al fluviului Dunărea și 75 km din fluviul Dunărea, principale artere de navigație transeuropeană. Nu are porturi navale.

4.1.17 Telecomunicațiile

În județul Ialomița sunt autorizați 9 furnizori de rețele și servicii de comunicații, conform site-ului Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM). La nivelul județului există un sistem de comunicații cu aproape 52.000 de linii de centrale telefonice de telefonie fixă, din care 38.708 linii digitale, 12.700 linii analogice și 600 manuale și un număr de 50.030 de abonați la sistemul de telefonie fixă[34].

33 http://www.cicnet.ro/content/prezentarea-judetului-ialomita, accesat în ianuarie 2020

34 http://www.cicnet.ro/content/prezentarea-judetului-ialomita, accesat în ianuarie 2020

4.1.18 Energia

Rețea energetică și de distribuție a energiei electrice în județul Ialomița este reprezentată de:

- ✓ hidrocentrala de putere mică amenajată pe râul Ialomița, în comuna Dridu;
- ✓ centrala electrică a Societății AMONIL S.A. Slobozia;
- ✓ rețele de transport și distribuție a energiei electrice de înaltă, medie și joasă tensiune, care sunt formate din linii care au o lungime totală de peste 6.700 km;
- ✓ stații și puncte de transformare prin care se face alimentarea rețelei de distribuție.

Rețeaua de distribuție a gazului metan alimentează următoarele localități din județul Ialomița: Bora, Manasia, Slobozia, Slobozia Nouă, Urziceni, Gârbovi, Grindu, Amara, Fetești, Țăndărei[35].

Orașul Țăndărei beneficiază de o rețea de distribuţie a gazului metan de joasă presiune de 8,2 km. Gazul este livrat la consumatorii privaţi şi industriali. Rețeaua de transport de înaltă presiune a gazului metan traversează teritoriul localităților Amara, Bucu, Ograda, Gheorghe Lazăr, Țăndărei şi creează posibilitatea racordării lor la alimentarea cu gaz metan[36].

4.1.19 Alimentarea cu apă şi canalizarea, colectarea şi tratarea apei uzate

Reţeaua de alimentare cu apă potabilă din judeţ are 618 km, din care 312 km sunt distribuiți în localitățile urbane și 306 km în localitățile rurale. Rețea de canalizare are o lungime totală de circa 148 km[37].

În anul 2018, alimentarea cu apă potabilă a populației din județul Ialomița era asigurată prin[38]:

- sisteme publice de aprovizionare cu apă care furnizează în medie o cantitate mai mare de 1.000 mc/zi și care deservesc mai mult de 5.000 de locuitori, debit total furnizat 15.653 mc/zi, populație aprovizionată 121.383 persoane;
- 55 sisteme publice de alimentare cu apă care deservesc sub 5.000 de locuitori sau furnizează un debit între 10-1.000 mc/zi, volum total de apă distribuit în mc/an 9.975, populație aprovizionată 92.623 persoane.

Monitorizarea calității apei potabile furnizate prin sistemele publice centralizate de aprovizionare cu apă potabilă este realizată de către operatorii de apă (monitorizare de control) și de către DSP Ialomița (monitorizarea de audit). Pentru parametrii care nu se pot monitoriza prin laboratoarele DSP Ialomița, analizele respective se efectuează prin alte laboratoare înregistrate la Ministerul Sănătății.

Lungimea rețelelor de canalizare la nivelul anului 2018 în județul Ialomița, este prezentată în tabelul de mai jos (Tabelul nr. 16).

35 www.anre.ro

36 http://www.cicnet.ro/content/reabilitarea-infrastructurii-zona-industriala-tandarei, accesat în ianuarie 2020

37 http://www.cicnet.ro/content/prezentarea-judetului-ialomita, accesat în ianuarie 2020

38 Raport județean privind calitatea apei potabile pe anul 2018, DSP Ialomița

Tabelul nr. 16 - Rețele de canalizare, 2018

Nr. crt.	Localitatea	Lungimea rețelei de canalizare (km)	Populaţia reală racordată la canalizare
1	Slobozia	100,5	45.200
2	Urziceni	46,96	16.152
3	Fetești	98,00	13.535
4	Țăndărei	48,79	6.105
5	Amara	34.283	4.590
6	Fierbinți Târg	19,83	492 (în curs racordare)
7	Dridu	13,10	352 (în curs racordare)
8	Făcăieni	7,20	335 (în curs racordare)

Sursa: Administrația Naţională „Apele Române" - SGA Ialomița

Volumele cele mai mari de apă au fost evacuate de unitățile de gospodărie comunală, combinatele chimice şi petrochimice. Modul de funcționare a staţiilor de epurare precum şi volumele de apă evacuate de principalele surse de poluare din bazinul Ialomița sunt prezentate în continuare:

URBAN S.A. Slobozia. Staţia de epurare funcționează cu ambele trepte (mecanică şi biologică), având un debit instalat de 226,5 l/s. Treapta de epurare biologică a fost pusă în funcțiune în cursul anului 2014. A evacuat în anul 2018 un volum de 2.337 mii mc;

Chemgas Holding Corporation SRL Slobozia (fost Amonil) dotată cu staţie de epurare mecano-chimică, a evacuat în anul 2018 un volum de 1.754 mii mc ape uzate epurate din cauza faptului că nu a funcționat din luna martie 2018;

ECOAQUA Călărași - a evacuat în anul 2018 un volum de 629 mii mc. Unitatea dispune de o staţie de epurare nouă pusă în funcțiune în anul 2015 cu treaptă M+B+T. Apele uzate evacuate provin de la populaţie şi instituții publice;

SGCL CL. AMARA a evacuat în anul 2018 un volum de 90 mii mc. Unitatea dispune de o staţie de epurare nouă pusă în funcțiune în anul 2017 cu treaptă M+B. Apele uzate evacuate provin de la populaţie şi instituţii publice și hoteluri.

4.1.20 Situația socio-economică în județul Ialomița

4.1.20.1 Situația generală la nivel de județ

Conform Institutului Național de Statistică, județul Ialomița contribuia, în anul 2017, cu 0,90% la PIB-ul național și cu 7,6% la cel regional, valoarea PIB-ului în termeni absoluți fiind de 7.680 milioane lei. Trendul înregistrat este crescător, Comisia Națională de Prognoză făcând publice la sfârșitul anului 2019, datele pentru anii 2018 și 2019, astfel că PIB-ul județean înregistra o creștere de 14,1% în anul 2018 comparativ cu anul 2017 și o creștere de 9,5% în anul 2019 comparativ cu anul 2018. Ponderea PIB-ului județean în PIB naţional a înregistrat o ușoară creștere pe perioada 2017 – 2019, de la 0,90% în anul 2017 la 0,93% în anul 2018 și 0,92% în anul 2019.

Din punct de vedere al contribuției județului la formarea produsului intern brut regional, Ialomița ocupă locul 6, după județul Giurgiu și înaintea județului Călărași.

Tabelul nr. 17 - Evoluția PIB la nivel național, regional și județean

PIB (milioane lei)	2017	2018	2019
NIVEL NAȚIONAL	857.895,7	944.220	1.040.785
Regiunea SUD-MUNTENIA	100.917,7	116.544	127.438
Județul Ialomița	7.680,3	8.760	9.588
Contribuție Judeţul Ialomița la PIB național	0,90%	0,93%	0,92%

Sursa: INS – serii Tempo online; CNP - Prognoza profil teritorial – toamna 2019

Referitor la evoluția indicatorului produsul intern brut pe locuitor, acesta a atins valoarea de 7.937 euro/locuitor în anul 2019 la nivelul județului Ialomița, sub nivelul mediei regionale, respectiv 86%.

Tabelul nr. 18 - Evoluția PIB per capita la nivel regional și județean

PIB per capita (Euro/locuitor)	2016	2017	2018	2019
Regiunea Sud Muntenia	6,811	7,608	8,496	9,223
Județul Ialomița	5,995	6,985	7,311	7,937

Sursa: CNP - Prognoza profil teritorial

Privit în dinamică, indicatorul la nivel de județ a înregistrat un ritm de creștere mai alert decât cel înregistrat la nivel regional în anul 2017, în timp ce în 2018 a înregistrat un ritm de creștere inferior iar în anul 2019 unul similar.

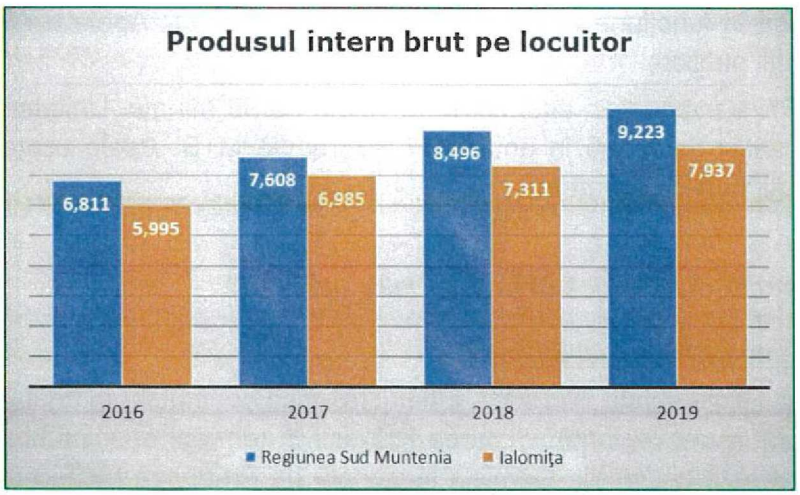


Figura nr. 13 - Evoluția produsului intern brut pe locuitor la nivel regional și județean

În județul Ialomița își desfăşoară activitatea 4.530 de întreprinderi active, reprezentând 0,8% din totalul de întreprinderi active înregistrate la nivel național și 7% din totalul de întreprinderi de la nivel regional. Mediul de afaceri local din județul Ialomița este caracterizat prin eterogenitate, fiind înregistrate

întreprinderi în toate sectoarele de activitate, dominanța fiind înregistrată în sectorul de comerț cu ridicata și cu amănuntul.

Analiza structurală indică un top al întreprinderilor active în domeniul comerțului cu ridicata și amănuntul, 37% din întreprinderile din județul Ialomița activând în acest domeniu, urmate de întreprinderile active în agricultură, silvicultură și pescuit, cu 12% în total întreprinderi și întreprinderile din sectorul transporturi cu 10% în total întreprinderi active.

Tabelul nr. 19 - Evoluția numărului de întreprinderi active

CAEN Rev. 2 (activităţi ale economiei naţionale - secțiuni)	2016	2017	2018
	UM: Număr		
TOTAL	4.185	4.307	4.530
A Agricultura, silvicultura si pescuit	531	535	546
B Industria extractiva	1	1	1
C Industria prelucrătoare	309	324	350
D Producţia si furnizarea de energie electrica si termica, gaze, apa calda si aer condiționat	9	9	6
E Distribuţia apei; salubritate, gestionarea deşeurilor, activităţi de decontaminare	41	43	41
F Construcţii	300	304	317
G Comerţ cu ridicata si cu amănuntul; repararea autovehiculelor si motocicletelor	1.636	1.645	1.693
H Transport si depozitare	368	389	445
I Hoteluri si restaurante	181	163	165
J Informaţii si comunicații	100	105	115
K Intermedieri financiare si asigurări	55	55	52
L Tranzacții imobiliare	56	50	62
M Activităţi profesionale, ştiinţifice si tehnice	284	328	347
N Activităţi de servicii administrative si activităţi de servicii suport	111	114	116
P Învățământ	21	27	34
Q Sănătate si asistenta sociala	66	80	89
R Activităţi de spectacole, culturale si recreative	36	44	44
S Alte activităţi de servicii	80	91	107

Sursa: INS – serii Tempo online

Notă: La momentul revizuirii documentației, pe site-ul INS nu erau publicate date statistice pentru anul 2019

În ceea ce privește activitatea agenților economici din județul Ialomița, clasamentul identificat pe baza datelor statistice furnizate de INS, arată că, în ceea ce privește cifra de afaceri, județul Ialomița ocupa în intervalul 2015-2017 o poziție inferioară în economia regiunii, devansând valorile înregistrate în

județele Giurgiu, Teleorman și Călărași, însă cu mult mai scăzută comparativ cu indicatorii înregistrați în județele Prahova, și Dâmbovița.

Potrivit Strategiei de dezvoltare a județului Ialomița 2009-2020, județul Ialomița deține terenuri agricole favorabile desfășurării unei agriculturi performante, fiind amplasat într-o zonă agricolă cu potențial agropedoclimatic maxim. Din punct de vedere al suprafeței agricole pe care o deține se situează pe locul trei în regiunea Sud Muntenia. Se remarcă, de asemenea, existența unei tradiții agrare a zonei, care îmbinată cu aplicarea celor mai moderne tehnici și tehnologii existente în spațiul european și în lume – echipamente performante, utilizarea automatizărilor, extinderea și modernizarea sistemelor de irigații – va susține creșterea producției agricole. Structura fondului funciar și a suprafețelor agricole cultivate din județul Ialomița este favorabilă pentru realizarea acelor producții agricole care să susțină dezvoltarea unui sector zootehnic reprezentativ prin numărul și structura efectivelor de animale. De asemenea, se evidențiază și existența resurselor naturale ale județului, pentru irigații (râul Ialomița și apa acumulată în barajul de la Dridu).

În ceea ce privește cifra de afaceri generată de întreprinderile ialomițene, 54% provine din sectorul de comerț, în timp ce doar 32% din sectorul industriei prelucrătoare. Raportul între numărul de firme și cifra de afaceri arată faptul că aproximativ 62% din întreprinderile din județ generează 90% din cifra de afaceri generată la nivelul județului.

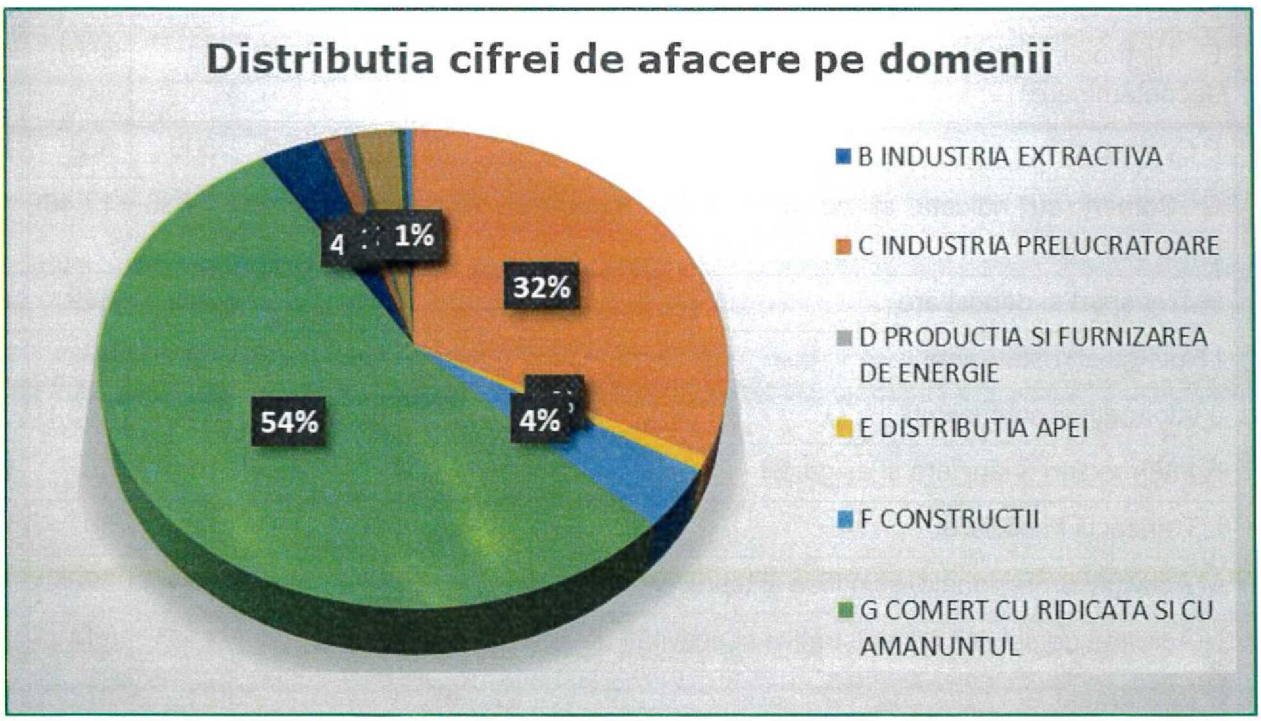


Figura nr. 14 Distribuția cifrei de afacere pe sectoare de activitate la nivelul județului Ialomița

În ceea ce privește evoluția numărului mediu de persoane ocupate în perioada 2017-2019, aceasta se remarcă printr-o creștere constantă, atingând un nivel de 89,6 mii persoane în anul 2019.

Tabelul nr. 20 Evoluția persoanelor ocupate în județul Ialomița

CAEN Rev. 2 (activităţi ale economiei naţionale - secțiuni)	2017	2018	2019
	UM: mii persoane		
TOTAL	88,1	88,2	89,6
A Agricultura, silvicultura si pescuit	32,9	33,3	33,1
B Industria extractiva	0,2	0,2	0,2
C Industria prelucrătoare	13,3	12,4	12,7
D Producţia si furnizarea de energie electrica si termica, gaze, apa calda si aer condiționat	0,2	0,2	0,2
E Distribuţia apei; salubritate, gestionarea deşeurilor, activităţi de decontaminare	1,7	1,7	1,6
F Construcţii	6,3	6,5	6,8
G Comerţ cu ridicata si cu amănuntul; repararea autovehiculelor si motocicletelor	11,8	12,1	12
H Transport si depozitare	3,8	4,1	4,1
I Hoteluri si restaurante	1,7	1,8	2
J Informaţii si comunicații	0,4	0,4	0,4
K Intermedieri financiare si asigurări	0,5	0,5	0,5
L Tranzacții imobiliare	0,2	0,2	0,2
M Activităţi profesionale, ştiinţifice si tehnice	1	1	1,1
N Activităţi de servicii administrative si activităţi de servicii suport	2,5	2,4	2,9
P Învățământ	2,7	2,6	2,6
Q Sănătate si asistenta sociala	3,5	3,5	3,5
R Activităţi de spectacole, culturale si recreative	3,6	3,6	3,6
S Alte activităţi de servicii	0,4	0,4	0,4

Sursa: INS – serii Tempo online

Din punct de vedere al numărului de persoane ocupate[39], se constată că în agricultură se înregistrează ponderea cea mai mare, respectiv 36,9%, în timp ce persoanele ocupate în industria prelucrătoare prezintă o pondere similară cu cele din comerţul cu ridicata si cu amănuntul; repararea autovehiculelor si motocicletelor, respectiv 12%.

[39] Populatia ocupata civila cuprinde, potrivit metodologiei balantei fortei de munca, toate persoanele care au o ocupatie aducatoare de venit, pe care o exercita in mod obisnuit in una din activitatile economiei nationale, fiind incadrate intr-o activitate economica sau sociala, in baza unui contract de munca sau in mod independent (pe cont propriu) in scopul obtinerii unor venituri sub forma de salarii, plata in natura etc.

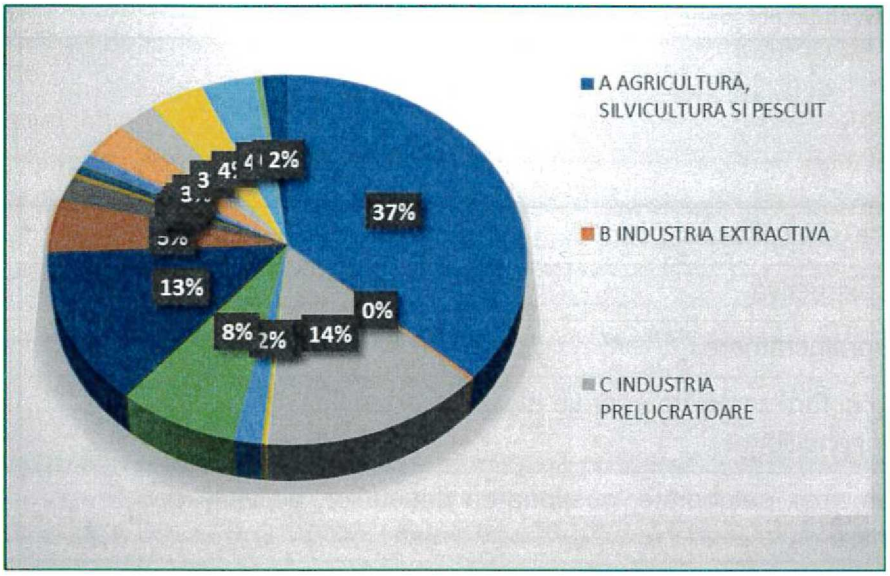
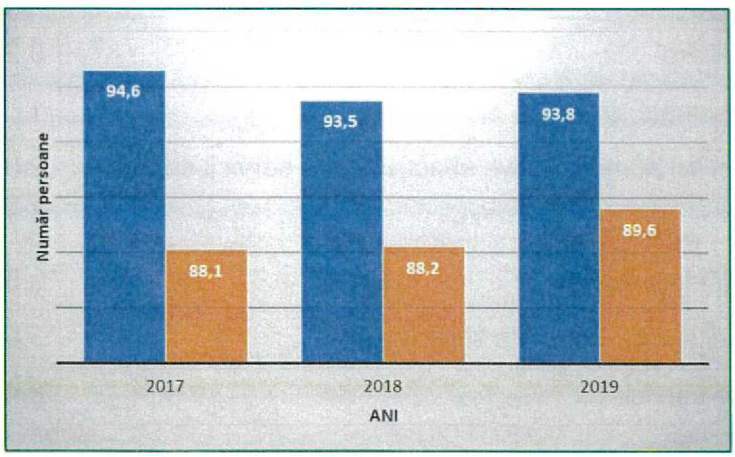


Figura nr. 15 - Distribuția populației ocupate pe sectoare de activitate la nivelul județului Ialomița în anul 2019

Populația economic activă se referă la procentul de populație care este interesată de piața locurilor de muncă, atât persoanele angajate cât și șomerii aflați în căutarea unui loc de muncă.

Aceasta nu include persoanele casnice, persoanele pensionate, studenții sau alte categorii de populație care nu sunt interesate de oportunitățile de angajare. În 2019, populația economic activă din județul Ialomița era de 93,8 mii persoane, din care 89,6 mii persoane ocupate.



Sursa: INS – serii Tempo online

Figura nr. 16 - Evoluția populației ocupate și a celei active la nivelul județului Ialomița

La sfârșitul lunii decembrie 2019, la nivelul județului Ialomița erau înregistrați un număr de 4.231 de șomeri, reprezentând 1,6% din numărul total de șomeri înregistrați la nivel național.

Evoluția ratei șomajului comparativ cu cea înregistrată la nivel național este detaliată în tabelul următor. Se constată că la nivelul anului 2019, rata șomajului la nivel județean se înscrie în media națională.

Tabelul nr. 21 - Evoluția ratei șomajului în județul Ialomița

An	Nivel național	Județul Ialomița
2017	4,0%	6,9%
2018	3,3%	5,6%
2019	2,9%	4,5%

Sursa: INS – serii Tempo online

4.1.21 Caracteristicile gospodăriilor la nivel național și din regiunea Sud - Muntenia

În vederea determinării nivelului de suportabilitate, este necesară o analiză a veniturilor şi cheltuielilor gospodăriilor la nivel local. Indicele de suportabilitate reprezintă procentul mediu din venitul net (disponibil) al gospodăriei reprezentat de factura pentru servicii de salubritate. Acest indicator de suportabilitate va reprezenta baza analizei de macro-suportabilitate.

Informațiile privind veniturile şi cheltuielile gospodăriilor, respectiv consumul, sunt disponibile la nivelul regiunii Sud-Muntenia în broșurile anuale editate de Institutul Naţional de Statistică, iar analiza va avea ca punct de plecare aceste informaţii.

Evoluţia veniturilor medii ale gospodăriei la nivelul național este prezentată în următorul tabel.

Tabelul nr. 22 - Evoluţia veniturilor gospodăriei la nivel național (LEI/gospodărie/luna)

Elemente	2018	2019
A. Venituri monetare	3.920,40	4.452,98
Salarii brute	2,857,83	3.285,94
Venituri din agricultură	80,90	87,44
Venituri din activităţi non-agricole independente	91,84	95,61
Venituri sociale	794,17	882,00
Venituri din proprietăți şi vânzarea de active	2,64	6,95
Venituri din vânzarea de active din patrimoniul gospodăriei	42,25	43,51
Alte venituri	50,77	51,53
B. Venituri în natură	330,86	336,85
Total venituri	4.251,26	4.789,93

Sursa: Institutul Naţional de Statistică, "Coordonate ale nivelului de trai în România - Veniturile şi consumul populaţiei", 2020

Prima concluzie care se desprinde din analiză este aceea că veniturile gospodăriei au sporit proporţional cu PIB-ul, în special ca urmare a creşterii veniturilor monetare și în special a celor salariale. Veniturile în natură se mențin la un nivel relativ constant.

Astfel, în cadrul analizei, poate fi luat în considerare procentul de creştere a PIB ca factor de creştere pentru veniturile gospodăriei.

În tabelul următor sunt prezentate cheltuielile gospodăriei la nivel național.

Tabelul nr. 23- Evoluţia cheltuielilor gospodăriei la nivel naţional (LEI/gospodărie/lună)

Elemente	2018	2019
Consum	2.070,79	2.286,73
Cheltuieli pentru alimente şi băuturi neconsumate	64,31	67,44
Cheltuieli pentru investiţii	17,18	23,00
Cheltuieli pentru producţie	17,84	21,03
Impozite, contribuții etc.	1.156,52	1.349,85
Alte cheltuieli	67,29	65,90
Total cheltuieli	3.393,93	3.813,95

Sursa: Institutul Naţional de Statistică, "Coordonate ale nivelului de trai în România - Veniturile şi consumul populaţiei", anul 2020

Din informațiile prezentate anterior se poate observa că un procent semnificativ din creşterea veniturilor pe gospodărie va fi utilizat pentru achitarea taxelor şi impozitelor, aflate şi ele în creştere. Ca o consecință firească a majorării veniturilor gospodăriilor, se înregistrează o creştere şi pe partea de consum a acestora.

Nivelul si structura veniturilor medii ale gospodăriei la regiuniea de dezvoltare Sud-Muntenia este prezentată în următorul tabel.

Tabelul nr. 24- Evoluţia veniturilor gospodăriei la nivelul regiunii Sud-Muntenia (LEI/gospodărie/lună)

Elemente	2019	
	Sud-Muntenia	
A. Venituri monetare	4.452,98	92,5%
Salarii brute	3.285,94	68,60%
Venituri din agricultura	87,44	1,83%
Venituri din activităţi non-agricole independente	95,61	2,00%
Venituri sociale	882,00	18,41%
Venituri din proprietăți	6,95	0,15%
Venituri din vânzarea activelor	43,51	0,91%
Alte venituri	51,53	1,08%
B. Venituri in natură	336,85	7,03%
Total venituri	4.789,93	100,0%

Sursa: Institutul Naţional de Statistică, "Coordonate ale nivelului de trai în România - Veniturile şi consumul populaţiei", 2020

Veniturile gospodăriilor la nivelul regiunii Sud - Muntenia sunt mult mai ridicate decât la nivel național ilustrând decalajul de dezvoltare economică. Acest aspect are impact pe capacitatea de plată a consumatorilor de utilități din regiunea Sud - Muntenia (aceștia au o capacitate de a plăti tarife medii mai mari decât media națională).

Nivelul și structura cheltuielilor medii ale gospodăriei la regiuniea Sud - Muntenia este prezentată în următorul tabel.

Tabelul nr. 25- Evoluţia cheltuielilor gospodăriei la nivelul regiunii Sud-Muntenia (LEI/gospodărie/lună)

Elemente	2019	
	Sud-Muntenia	
Consum	2.286,73	59,96%
Cheltuieli pentru alimente	67,44	1,77%
Cheltuieli pentru investiţii	23,00	0,60%
Cheltuieli pentru producţie	21,03	0,55%
Impozite, contribuții etc.	1.349,85	35,39%
Alte cheltuieli	65,90	1,73%
Total cheltuieli	3.813,95	100,0%

Sursa: Institutul Naţional de Statistică, "Coordonate ale nivelului de trai în România - Veniturile şi consumul populaţiei", 2020

Nivelul cheltuielilor cu impozitele, taxele și alte contribuții înregistrează un nivel mai ridicat la nivelul regiunii Sud - Muntenia decât la nivel național datorită nivelului mai ridicat al venitului gospodăriei (cu cât venitul este mai mare crește și nivelul de impozitare).

Mai jos sunt prezentate cheltuielile lunare pentru serviciile de care beneficiază gospodăriile din regiunea Sud - Muntenia.

Tabelul nr. 26 - Evoluţia cheltuielilor gospodăriei pentru plata serviciilor în regiunea Sud - Muntenia (medie lunară) (LEI/gospodărie/lună)

Element cheltuială (LEI)	2019
Chirie	7,14
Energie electrică	109,10
Energie termică	7,97
Gaze naturale	64,72
Apă, canal, salubritate si servicii comunale	52,34
Alte servicii pentru întreţinerea locuinţei	17,74
Confecţionarea, repararea si inchirierea imbracamintei si incaltamintei	0,51
Servicii de sănătate	34,06
Servicii de transport	40,65
Poştă şi curier	0,15

Element cheltuială (LEI)	2019
Servicii de telefonie	104,00
Tratamentul sanitar veterinar al animalelor de casă	0,32
Servicii culturale şi de recreere	12,63
Abonamente radio - TV	22,73
Lucrări foto	0,01
Jocuri de noroc	0,69
Educaţie	3,83
Servicii de cazare (altele decat cele turistice)	8,15
Servicii turistice	36,09
Îngrijire personală	14,41
Îngrijirea la domiciliu	0,57
Asigurări	5,63
Total	548,73

Sursa: Institutul Naţional de Statistică, "Coordonate ale nivelului de trai în România - Veniturile şi consumul populaţiei", 2020

Categoriile cele mai însemnate ca pondere între servicii sunt cele privind energia electrică, serviciile de telefonie, gaze naturale, iar la polul opus, cheltuielile cu ponderi nesemnificative sunt tratamentul sanitar veterinar, poștă și curier, confecționarea și repararea încălțămintei. La nivelul gospodăriei din regiunea Sud - Muntenia, cheltuielile aferente utilităților dețin o pondere de 42,67% din total cheltuieli, din care pentru serviciile de apă, canal, salubritate și servicii comunale s-a alocat o pondere de 9,54%.

În următorul tabel sunt calculate venitul disponibil la nivel naţional şi regional, precum şi procentul din venitul disponibil al gospodăriei care este cheltuit pentru achitarea serviciilor de apă, canalizare şi salubritate.

Tabelul nr. 27- Venitul net şi cheltuielile gospodăriei pentru plata serviciilor de utilităţi în regiunea Sud - Muntenia (medie lunară) (LEI/gospodărie/luna)

Venit mediu brut	2019
Venit mediu brut la nivel naţional	4.789,83
Venit mediu brut regiunea Sud - Muntenia	4.305,63
Venit mediu net (disponibil) la nivel naţional	3.309,40
Venit mediu net (disponibil) regiunea Sud - Muntenia	3.143,43
Ponderea serviciilor de apă, canalizare şi salubritate în venitul disponibil	1,60%

Sursa: calcule elaborator PJGD

În anul 2019, nivelul veniturilor familiei din regiunea Sud - Muntenia reprezintă aproximativ 94,90% din venitul mediu al familiei la nivel naţional. Ponderea serviciilor lunare de apă, canalizare şi salubritate

pe gospodărie în veniturile disponibile pe familie la nivelul regiunii Sud - Muntenia este de 1,68% la nivelul anului 2019.

Aceste informaţii sunt necesare şi vor fi studiate în detaliu în cadrul analizei de suportabilitate, care este o funcţie atât de preţ a serviciului, cât şi de capacitate a gospodăriilor de a plăti pentru aceste servicii.

4.1.22 Veniturile gospodăriilor

Calculul venitului mediu brut și disponibil pe gospodărie și pe persoană la nivelul județului Ialomița s-a realizat conform datelor comunicate de INS în publicația statistică *"Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile şi consumul populației în anul 2019"*.

Estimarea venitului mediu brut pe gospodărie și pe persoană și pentru Decila 1

Ipotezele avute în vedere la calculul venitului mediu brut pe gospodărie și pe persoană la nivelul județului Ialomița sunt următoarele:

Calculul venitului mediu brut pe gospodărie la nivelul județului Ialomița s-a realizat pe baza venitului mediu brut pe gospodărie la nivel național pentru anul 2019, respectiv 4.789,83 lei/gospodărie/lună și a unui coeficient de corecție care să reflecte puterea de cumpărare la nivel județean, calculat ca raport între câștigul salarial nominal brut la nivel județean și câștigul salarial nominal brut la nivel național, respectiv 81,68%. Rezultă astfel un venit mediu brut pe gospodărie pentru anul 2019, la nivelul județului Ialomița, de 3.912,40 lei/gospodărie/lună;

Calculului venitului mediu brut pe gospodărie la nivelul județului Ialomița, pe medii de rezidență, s-a realizat pe baza venitului mediu brut la nivelul județului și a ecartului înregistrat între cheltuielile medii pe o gospodărie din mediul rural și din cel urban la nivel național, pentru anul 2019. Astfel, în anul 2019, veniturile medii brute pe o gospodărie din mediul urban au fost cu 43,94% mai mari decât ale gospodăriilor din mediul rural, ceea ce înseamnă că veniturile din mediul urban sunt cu 15,26% mai mari decât venitul mediu brut, iar veniturile din mediul rural sunt cu 19,93% mai mici decât venitul mediu brut. Rezultă astfel un venit mediu brut pe gospodărie pentru anul 2019, pentru județul Ialomița – mediul urban, de 5.520,53 lei/gospodărie/lună și pentru județul Ialomița – mediul rural, de 3.835,42 lei/gospodărie/lună;

Calculul venitului mediu brut pe persoană, atât la nivelul județului Ialomița cât și pe medii de rezidență, s-a realizat pe baza veniturilor medii brute la nivel de județ și la nivel de județ distinct pe medii de rezidență și numărul mediu de persoane dintr-o gospodărie, conform datelor comunicate în urma Recensământului populației la 2011. În acest sens avem în vedere că numărul mediu de persoane dintr-o gospodărie din județul Ialomița este 2,78 persoane, pentru o gospodărie din mediul urban este 2,77 persoane iar pentru o gospodărie din mediul rural este 2,78 persoane;

În vederea calculului venitului mediu brut la nivel de gospodărie și persoană, pe medii de rezidență, pentru gospodăriile din Decila 1, s-a avut în vedere că la nivel național pentru anul 2019, veniturile medii lunare pentru Decila 1 au fost de 1.916,66 lei/gospodărie/lună, ceea ce înseamnă 40,02% din venitul mediu brut la nivel național.

Tabelul nr. 28- Venitul mediu brut la nivelul județului Ialomița (LEI/gospodărie/lună și LEI/persoană/lună) – anul 2019

Venit mediu brut	Lei/gospodărie /lună	Lei/persoană /lună
MEDIE		
JUDEȚ	3.912,40	1.407,34

Venit mediu brut	Lei/gospodărie /lună	Lei/persoană /lună
URBAN	5.520,53	1.992,97
RURAL	3.835,42	1.379,65
DECILA 1		
JUDEȚ	1.565,74	563,22
URBAN	2.209,32	797,59
RURAL	1.534,94	552,13

Sursa: "Coordonate ale nivelului de trai în România. Veniturile şi consumul populației în anul 2019". Estimări Consultant

4.1.23 Estimarea venitului mediu disponibil (net) pe gospodărie și pe persoană

Ipotezele avute în vedere la calculul venitului mediu disponibil (net) pe gospodărie și pe persoană la nivelul județului Ialomița sunt următoarele:

- Calculul venitului mediu net pe gospodărie la nivelul județului Ialomița s-a realizat pe baza venitului mediu net pe gospodărie la nivel național pentru anul 2019, respectiv 3.309,40 lei/gospodărie și a unui coeficient de corecție care să reflecte puterea de cumpărare la nivel județean, calculat ca raport între câștigul salarial nominal brut la nivel județean și câștigul salarial nominal brut la nivel național, respectiv 81,68%. Rezultă astfel un venit mediu net pe gospodărie pentru anul 2019, la nivelul județului Ialomița, de 2.703,17 lei/gospodărie;
- Calculul venitului mediu net pe gospodărie la nivelul județului Ialomița, pe medii de rezidență, s-a realizat pe baza venitului mediu net la nivelul județului și a ecartului înregistrat între cheltuielile medii pe o gospodărie din mediul rural și din cel urban la nivelul anului 2019. Astfel, în anul 2019, veniturile medii brute pe o gospodărie din mediul urban au fost cu 43,94% mai mari decât ale gospodăriilor din mediul rural, ceea ce înseamnă că veniturile din mediul urban sunt cu 15,26% mai mari decât venitul mediu net iar veniturile din mediul rural sunt cu 19,93% mai mici decât venitul mediu net. Rezultă astfel un venit mediu net pe gospodărie pentru anul 2019, pentru județul Ialomița – mediul urban, de 3.115,54 lei/gospodărie și pentru județul Ialomița – mediul rural, de 2.164,54 lei/gospodărie;
- Calculul venitului mediu net pe persoană, atât la nivelul județului Ialomița cât și pe medii de rezidență, s-a realizat pe baza veniturilor medii nete la nivel de județ și la nivel de județ distinct pe medii de rezidență și numărul mediu de persoane dintr-o gospodărie, conform datelor comunicate în urma Recensământului populației la 2011. În acest sens avem în vedere că numărul mediu de persoane dintr-o gospodărie din județul Ialomița este 2,78 persoane, pentru o gospodărie din mediul urban este 2,77 persoane iar pentru o gospodărie din mediul rural este 2,78 persoane.

În vederea calculului venitului mediu net la nivel de gospodărie și persoană, pe medii de rezidență, pentru gospodăriile din Decila 1, s-a avut în vedere că la nivel național pentru anul 2019, veniturile medii lunare pentru Decila 1 au fost de 1.852,16 lei/gospodărie/lună, ceea ce înseamnă 55,97% din venitul mediu net la nivel național.

Tabelul nr. 29 - Venitul mediu net la nivelul județului Ialomița (LEI/gospodărie/lună și LEI/persoană/lună) – anul 2019

Venit mediu net	Lei/gospodărie /lună	Lei/persoană /lună
MEDIE		
JUDEȚ	2.703,17	972,36
URBAN	3.115,54	1.124,74
RURAL	2.164,54	778,61
DECILA 1		
JUDEȚ	1.512,87	544,20
URBAN	1.743,66	629,48
RURAL	1.211,42	435,76

4.1.24 Învățământ[40]

Rețeaua de învățământ din județul Ialomița cuprinde 123 unități preșcolare, 115 școli primare și gimnaziale, 17 licee, o școală postliceală sanitară și 4 cluburi ale elevilor din centrele urbane.

În domeniul sportului există un club sportiv la Slobozia și peste 180 asociații sportive pe întreg județul. Sporturile practicate sunt: atletism, handbal, tenis de masă și câmp, scrimă, box, turism, fotbal, lupte libere și greco-romane.

4.1.25 Turism

Turismul în judeţul Ialomița are următoarele componente: turism balnear, agroturism, turism cultural şi turism pentru vânătoare şi pescuit.

Baza turistică a județului Ialomița însumează o capacitate de cazare de peste 6.000 locuri, din care aproape 3.000 de locuri în hoteluri, peste 600 locuri în vile şi la moteluri, 2.430 locuri în unitățile de tratament balnear din Amara şi 300 locuri în vilele Taberei școlare din Amara[41].

Valorificarea turistică a zonei a pornit de la caracteristicile peisajelor sale geografice, legate îndeosebi de reţeaua hidrografică, cu salba de lacuri şi limane fluviatile, dar şi la poziția de „tranzit" a județului Ialomița spre litoralul românesc al Mării Negre.

Cel mai important obiectiv turistic al județului este stațiunea balneoclimaterică Amara, situată la 7 km de Slobozia și 126 km de București, vestită prin nămolul sapropelic și apele minerale sulfatâte, clorurate și bromurate folosite în tratamentul bolilor reumatismale cronice, ale sistemului nervos periferic, în afecțiuni post-traumatice ale aparatului locomotor și în boli ginecologice.

Un alt obiectiv turistic se află în comuna Balaciu, mănăstirea Balaciu, construită în perioada 1822 – 1825.

[40] http://www.cicnet.ro/content/prezentarea-judetului-ialomita, accesat în ianuarie 2020

[41] http://www.cicnet.ro/content/prezentarea-judetului-ialomita, accesat în ianuarie 2020

4.2 Gestiunea deșeurilor municipale

4.2.1 Date privind generarea si gestionarea deșeurilor

Categoriile de deşeuri pentru care se realizează proiecția de generare sunt: deşeurile municipale (inclusiv deşeurile biodegradabile, deşeurile periculoase și deşeurile voluminoase municipale).

Sursele de date care au stat la baza acestei documentatii sunt:

- Planul Județean de Gestiune a Deșeurilor - județul Ialomița;
- datele furnizate de Consiliul Județean Ialomița si a operatorilor de salubritate din județul Ialomița;
- date furnizate de Institutul National de Statistica
- studiu privind compoziția deșeurilor elaborat în anul 2021.

Descrierea situatiei actuale privind gestionarea deșeurilor in județul Ialomița va cuprinde:

- prezentarea evolutiei cantităților de deșeuri generate in perioada 2016 – 2021;
- structura deșeurilor municipale;
- compozitia deșeurilor;
- infrastructura existenta pentru gestionarea deșeurilor municipale la nivelul anului 2021 (2022).

Conform definiției din Anexa nr. 1 a HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, deșeurile municipale sunt deșeuri menajere și alte deșeuri, care, prin natură sau compoziție, sunt similare cu deșeurile menajere.

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, definește deșeurile municipale ca deșeuri menajere și similare (deșeurile cuprinse în capitolul 20 din Lista europeană a deșeurilor).

Deșeurile municipale generate iau în calcul atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau separat), cât și deșeurile generate și necolectate. În general, deșeurile generate și necolectate sunt reprezentate în cea mai mare parte de deșeurile menajere din zonele în care populația nu este conectată la serviciile de salubrizare.

Tipurile de deșeuri care fac obiectul acestui studiu si codurile afernete acestora (in conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor) sunt următoarele:

- deșeuri municipale si asimilate din comert, industrie, institutii inclusive fracțiile coletate separat – cod 20;
- deșeuri din ambalaje municipale colectate separat – cod 15 01;
- deșeuri provenite din locuințe, generate din activitati de amenjare, reabilitare – cod 17.

Conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, Anexa 1, deșeurile municipale sunt:

- deșeuri amestecate si deșeuri colectate separat de la gospodarii, inclusiv hârtia și cartonul, sticlă, materialele plastice, sticlă, lemn, biodeșeuri, textile, ambalaje, deșeurile din echipamente electrice si electronice, deșeurile de baterii si acumulatori si deșeurile voluminoase, inclusive saltelele si mobila;
- deșeuri amestecate si deșeuri colectate separat din alte surse, in cazul in care deșeurile respective sunt similare ca natura si compozitie cu deșeurile menajere.

In categoria *deșeurilor municipale* nu sunt incluse deșeurile provenite din productie, agricultura, silvicultura, pescuit, fose septice si reteaua de canalizare (inclusiv namol de epurare), vehicule scoase din uz si deșeuri provenite din activitati de constructii și desființări.

4.2.2 *Cantități de deșeuri generate*

4.2.2.1 *Cantități de deșeuri generate la nivelul județului Ialomița*

La nivelul județului Ialomița gradul de conectare la serviciile de salubritate nu este in proportie de 100% (la nivelul anului 2019 – an de referinta), astfel ca nu se poate afirma faptul ca, deșeurile municipale generate sunt egale din punct de vedere cantitățiv cu deșeurile municipale colectate fiind necesara si realizarea estimarii cantităților de deșeuri generate dar necolectate.

Conform datelor furnizate in *raportul privind starea de calitate a mediului in județul Ialomița in anul 2020*[42] (si prezentate in tabelul de mai jos pentru perioada 2016 – 2020), in anul 2020 la nivel de județ gradul era de 86%. In mediul urban gradul de conectare este de 100% pe cand in mediul rural era de 76 % (un procent in creștere fata de anii anteriori).

[42] APM Ialomita

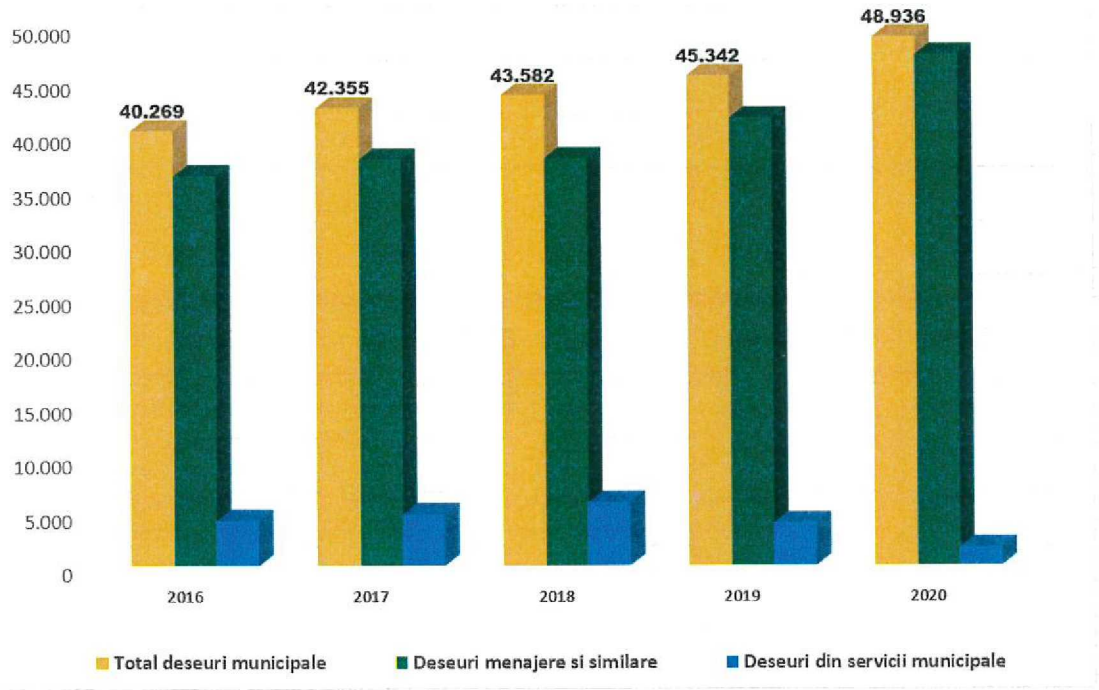
Tabelul nr. 30 -Informaţii specifice privind deşeurile municipale în perioada 2016-2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Gradul de conectare la serviciul de salubritate (%)	53	55	51	75	86
Mediu urban	74,2	83,8	80,3	91,8	100
Mediul rural	35,7	31,4	27,8	60,5	76
Cantitatea de deșeuri municipale colectate selectiv (tone)	290,186	314,185	355,5 (date estimate)	565,095	Nu sunt date validate
Cantitatea de deșeuri biodegradabile din deșeurile municipale depozitate (mii tone)	15,000	14,868	Nu sunt date validate	Nu sunt date validate	28,343
Număr de depozite conforme	1	1	1	1	1
Numărul stațiilor de transfer și/sau sortare existente	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare	3 stații de transfer 2 stații de sortare

Pe baza datelor furnizate in *PJGD Ialomița* si *Raportul privind starea mediului in anul 2020*, estimarea datelor privind cantitățile de deșeuri municipale generate și gestionate în perioada de analiză s-a realizat prin compararea datelor privind cantitățile de deșeuri colectate cu datele privind cantitățile de deșeuri tratate.

În tabelul si in graficul de mai jos este prezentată situația cantităților de deșeuri municipale colectate în perioada 2016 – 2020 la nivelul județului Ialomița, conform datelor raportate de operatorii de salubritate în chestionarele MUN.

Figura nr. 17 – Evolutia cantităților de deșeuri generate si colectate in perioada 2016-2020



Cantitatea şi calitatea deşeurilor generate diferă de la o localitate la alta în funcţie de numărul de locuitori, dezvoltarea şi structura economică de dezvoltare (locuinţe la bloc, case de locuit, zone de agrement şi recreere, parcuri, spaţii verzi, dezvoltarea sistemelor de încălzire existente etc.).

De asemenea, pentru anul 2020 au fost furnizate date privind cantitățile de deșeuri reciclabile colectate de alți colectori, alții decât operatorii de salubrizare.

Datele privind compoziția deșeurilor prezintă o importanță deosebită, definind potențialul pentru valorificarea deșeurilor și ajutând la stabilirea sistemelor de colectare.

Principalele componente fizice ale deşeurilor municipale şi asimilabile în judeţul Ialomiţa sunt: hârtie, carton, materiale plastice, metale, textile, sticlă, geamuri sparte, moloz, paie, cenuşă, pământ etc. Conţinutul reziduurilor menajere din comunele suburbane este deosebit de conţinutul deşeurilor urbane, fiind valorificate în mod curent ca îngrăşământ agricol sau hrană animalieră (paie, rădăcini, frunze, dejecţii animaliere etc.).

În acest caz este necesar să se ia măsuri deosebite de colectare separată a acestor fracții în vederea compostării lor, apoi vor fi utilizate ca îngrășământ natural.

Tabelul nr. 31 – Cantități de deșeuri municipale colectate in perioada 2016 - 2020

Cantitate colectata (tone)	2016	2017	2018	2019	2020
Deșeuri menajere si similare	***36.092***	***37.603***	***37.719***	***41.413***	***47.274***
Deșeuri menajere, din care:	**25.604**	**27.437**	**26.388**	**29.594**	**33.767**
Deșeuri menajere colectate in amestec	25.416	27.151	26.132	29.224	33.293
Deșeuri menajere colectate separat	188	287	256	370	474
Deșeuri similare, din care:	**10.488**	**10.166**	**11.331**	**11.818**	**13.507**
Deșeuri similare colectate in amestec	10.422	10.069	11.232	11.699	13.330
Deșeuri similare colectate separat	66	97	99	119	177

Deșeuri din servicii municipale	***4.177***	***4.752***	***5.863***	***3.930***	***1.662***
Deșeuri din gradini si parcuri	0	55	1.449	2.353	522
Deșeuri din piete	160	138	143	107	2
Deșeuri de la maturatul strazilor	4.017	4.559	4.271	1.470	1.138
Total	**40.269**	**42.355**	**43.582**	**45.342**	**48.936**

In tabelul de mai jos (tabelul nr. 30) sunt prezentati indicii de generare a deșeurilor menajere in perioada 2016 – 2020.

Indicii de generare a deşeurilor municipale, exprimate în kg/locuitori/an, reprezintă un parametru important de verificare a plauzibilităţii datelor, cât şi pentru calculul prognozei de generare. Indicatorii de generare prezintă o variaţie neuniformă, datorită în special fluctuaţiei consumurilor de produse, corelate cu puterea de cumpărare a populaţiei.

Valoarea indicatorului de generare la nivelul județului Ialomiţa, este sub medie pe Regiunea Sud - Muntenia reprezentând un parametru important de verificare a plauzibilității datelor cât și pentru calcularea prognozei de generare, estimându-se în funcție de datele privind cantitățile de deșeuri și numărul populației.

Datele au fost preluate pentru anii 2016, 2017, 2018 și 2019 din Planul Judeţean de Gestionare a Deşeurilor Ialomiţa întocmit de CJ Ialomiţa, iar pentru anul 2020 din datele raportate de agenţii economici (operatori de salubritate) la APM Ialomiţa.

De asemenea pe baza cantităților de deșeuri menajere si similare colectate si a evolutiei populației in periada analizata (2016 – 2020) s-au determinat indicatorii de generare a deșeurilor menajere reprezentativi pentru județul Ialomița, cu ajutorul carora se poate determina proiecția deșeurilor municipale.

Tabelul nr. 32 - Indicatori de generare a deșeurilor municipale, menajere si similare

Indici	2016	2017	2018	2019	2020
Indice de generare deșeuri menajere (kg/loc/zi)	0,50	0,53	0,53	0,43	0,47
Indice de generare deșeuri menajere si similare (kg/loc/zi)	0,71	0,72	0,76	0,59	0,65
Ponderea deșeurilor similare fata de deșeurile menajere (%)	41	37	43	40	40

La baza acestor calcule nu au stat cantitățile de deșeuri de ambalaje colectate in baza *Legii 249/2015* de alti operatori autorizati (aceste cantități nu fac obiectul prezentei documentatii).

Pentru estimarea ponderii deșeurilor din piete si respectiv a deșeurilor stradale (având in vedere cantitățile mici raportate) s-a luat ca baza de calcul perioada 2016 – 2020. Astfel, ponderea deșeurilor stradale este de 1% iar a deseruilor din piete de 11%.

Tabelul nr. 33 – Indici de generare a deșeurilor menajere in perioada 2016-2020[43]

	2016	2017	2018	2019	2020
Cantitatea de deșeuri menajere colectata (tone/an)	25.604	27.437	26.388	29.594	33.767
Cantitatea de deșeuri municipale colectata (tone/an)	40.269	42.355	43.582	45.342	48.936
Populația deservita[44]	139.534	142.886	136.118	190.703	198.436
Indice generare deșeuri menajere (populație MUN) – kg/loc x zi	0,50	0,53	0,53	0,43	0,47
Indice generare deșeuri municipale (populație MUN) – kg/loc x an	289	296	320	238	258

Conform datelor din PJGD, s-a realizat și o estimare a cantităților de deșeuri generate si colectate separat in mediul urban si respectiv in mediul rural. În vederea estimării indicilor de generare a deșeurilor menajere pe medii de rezidență (parametru important pentru realizarea proiecției de deșeuri), au fost analizate datele privind cantitățile de deșeuri menajere colectate de fiecare operator de salubrizare în parte și populația deservită de aceștia, separat pentru mediul urban și mediul rural (chestionare MUN 2019).

Rezultatele arată o plajă mare de variație de la un operator la altul în mediul urban de la 0,11 kg/locuitor/zi până aproape la 0,97 kg/locuitor/zi, iar în mediul rural de la 0,11 kg/locuitor/zi până la 0,64 kg/locuitor/zi.

În ceea ce privește indicii de generare a deșeurilor municipale aferenți anului 2019, valoarea acestora prezintă o diferență foarte mare în mediul urban (328 kg/locuitor x an) față de mediul rural (101 kg/locuitor x an).

Aceste diferențe nu pot fi explicate decât prin greșelile în raportarea populației deservite realizate de operatorii colectori care completează chestionarele MUN.

[43] Sursa: APM Ialomita
[44] Conform date chestionare MUN

Indicii medii de generare a deșeurilor menajere rezultați sunt 0,58 kg/loc/ zi în mediul urban, respectiv 0,24 kg/loc/ zi în mediul rural (la nivelul anului 2020).

În continuare sunt analizate datele furnizate privind tratarea deșeurilor municipale, pentru a putea realiza o comparație între cantitățile colectate și cantitățile tratâte.

Chestionarele TRAT pentru instalațiile de tratare a deșeurilor (sortare, compostare) nu cuprind date privind locul de generare a deșeurilor tratâte, dar conform declarațiilor operatorilor, cu excepția depozitului conform Slobozia, care primește deșeuri și din alte județe (Călărași, Ilfov, Argeș, Prahova), celelalte instalații primesc numai deșeuri din județ.

În ceea ce privește cantitățile depozitate, chestionarele TRAT cuprind date privind sursele de proveniență a deșeurilor, prin urmare pot fi identificate cantitățile de deșeuri municipale provenite de pe teritoriul județului Ialomița. În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri acceptate în fiecare instalație în parte, provenite de pe teritoriul județului Ialomița.

Tabelul nr. 34- Cantităţi de deşeuri acceptate în instalaţii, 2019[45]

Nr. crt.	Tip de instalație	Operator	Cantități tratate (tone /an)
1	Staţia de transfer Feteşti	VIVANI SALUBRITATE S.A.	7.417
2	Staţia de transfer Urziceni	VIVANI SALUBRITATE S.A.	3.960
3	Stația de transfer Țăndărei	ADI ECOO 2009 S.R.L.	10.000
4	Stația de sortare Slobozia	VIVANI SALUBRITATE S.A.	10.624
5	Stație sortare Țăndărei	ADI ECOO 2009 S.R.L.	10.000
6	Stație de compostare	ADI ECOO 2009 S.R.L.	4.000
7	Depozit conform Slobozia	VIVANI SALUBRITATE S.A.	29.104
Total			**75.104**

Cantitatea de deşeuri depozitată de 29.104 tone reprezintă numai coduri 20 (deşeuri municipale) şi includ şi cantitatea transferată la depozit de la staţiile de transfer (după selectarea unei părți din deşeurile reciclabile primite), și anume 21.377 tone. Prin urmare cantitatea intrată în instalațiile de tratare menționate anterior (inclusiv depozitul de deșeuri) este de 50.481 tone. Cantitățile aferente codurilor 19 (deșeuri rezultate din tratarea deșeurilor municipale) sunt incluse în cantitățile de deșeuri intrate în stațiile de sortare, drept pentru care la cantitatea depozitată de 29.104 tone se adaugă 9.728 reziduuri de la stația de sortare Slobozia, rezultând un total de 38.832 tone deșeuri generate pe teritoriul județului Ialomița și depozitate.

În consecință se poate concluziona că datele privind cantitatea de deșeuri municipale colectată, respectiv tratată au un grad ridicat de corelare.

[45] *Sursa: Chestionare TRAT 2019*

4.2.2.2 *Cantități deșeuri colectate de ADI ECOO 2009 S.R.L.*

La nivelul județului Ialomița, s-a infiintat Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 prin asocierea dintre Consiliul Județean Ialomița si Consiliile Locale din județul Ialomița (asa cum se prezinta in *Documentul de pozitie*).

Scopul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "ECOO 2009" este acela de a dezvolta un cadru general propice gestionării deșeurilor la nivel județului Ialomița cu efecte negative minime asupra mediului si optimizarea serviciilor oferite populației, prin creșterea gradului de colectare selectivă direct de la sursa.

Intre 2021 si 2022, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "ECOO 2009" s-a extins de la 9 la 66 U.A.T. membre, astfel crescand exponential si aria de colectare a deșeurilor pentru care operatorul delegat, presteaza serviciul de salubrizare.

Din cele 65 localități membre, in acest moment sunt operate doar 58 împărțite in 5 zone, deservind o populație de 195.576 locuitori (cuprinzand atât locuințele private cat si institutiile), atât din mediul rural cat si din mediul urban.

La momentul acesta, 97.237 locuitori din localitățile deservite de operator au contracte incheiate si respectiv un număr de 901 agenți economici.

Cantitățile de deșeuri colectate in perioada ianuarie – octombrie 2022[46] pentru toate cele 58 de localități au fost de 14.778,674 tone deșeuri din care 14.505,404 tone reprezinta fracția umedă si restul de 273,270 tone fracția uscată (reprezentata de deșeuri de tip hârtie – carton plastic, lemn, metal, deșeu inert altul decat cele din constructii etc.).

Pe baza chestionarelor MUN aferente anului 2021 primite de la beneficiar reiese ca s-a colectat o cantitate de 43.600,908 tone deșeuri pentru o populație de 233.710 locuitori (atât din mediu urban cat si din mediul rural), rezultand un indice de **0,51 kg deșeu menajer / locuitor / zi**.

Din totalul de 43.600,908 tone deșeuri, 24.869,118 tone sunt colectate din **mediul urban** (rezultand un indice de generare a deșeurilor de **0,61 kg deșeu menajer / locuitor / zi**) restul cantității fiind aferenta **mediului rural** (cu o populație deservita de 121.246 locuitori din totalul menționat anterior) – indice de generare a deșeurilor de **0,42 kg deșeu menajer / locuitor / zi**.

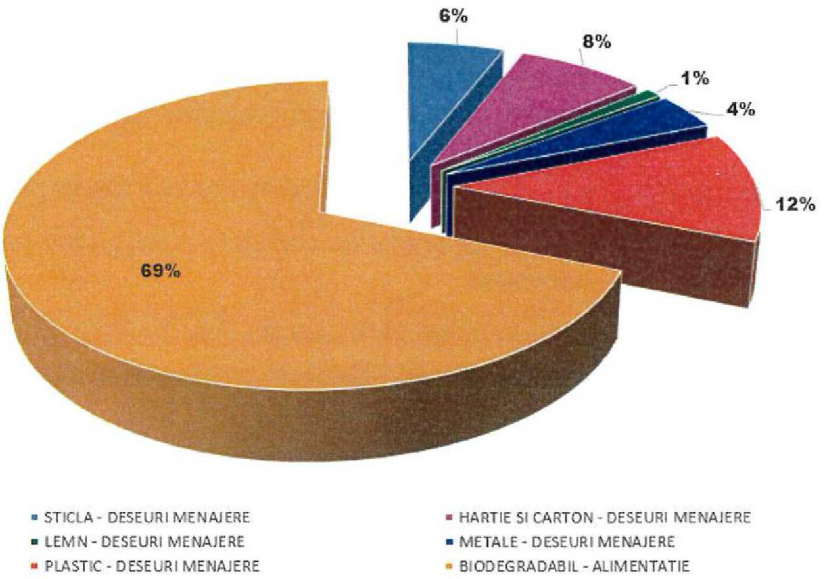
Pe baza informatiilor primite de la operatorul de salubritate (chestionarele MUN) pentru perioada 2020 – 2021, cantitățile de deșeuri colectate in municipiul Țăndărei sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Cantitate colectata (tone)	***2020***	***2021***
Deșeuri menajere si similare	5.090,529	5.834,977
Populație	3563,371	4084,483
Unitati economice	1527,158	1750,494
Deșeuri din servicii municipale din care	522,01	625,87
Deșeuri din gradini, parcuri spații verzi	522,01	625,87

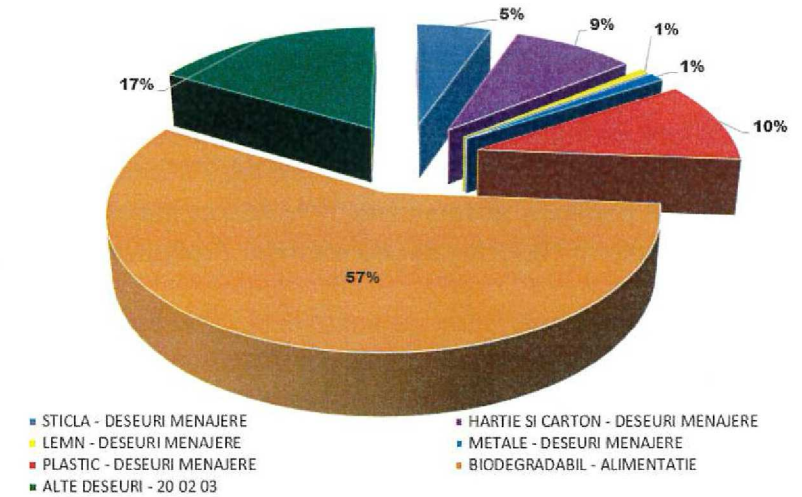
[46] Date puse la dispozitie de beneficiar

In graficele de mai jos se poate observa variatia compozitiei deșeurilor menajere si similare colectate in perioada 2020 – 2021 de operatorul ADI ECOO 2009 S.R.L.

Compozitia deseurillor menajere si asimilabile in 2020



Compozitia deseurilor menajere si asimilabile in 2021



Din analiza compozitiei deșeurilor colectate si valorificate in cei 2 ani (2020 -2021), se poate observa ca:

- cantitatea totala de deșeuri generate in 2021 comparativ cu 2020 a cunoscut o creștere;
- in anul 2021 cantitatea de deșeu biodegradabil din deșeu menajer a scazut cu 17%;
- in anul 2021 a aparut un nou cod de deșeu colectat si anume deșeuri inerte, altele decat cele din constructii (cod 20 02 03).

Cantitățile de deșeuri biodegradabile generate si colectate, conform chestionarelor TRAT din perioada 2020 - 2021, au fost transportate la statia din orașul Țăndărei (statia de compostare). Aceste cantități de deșeuri colectate sunt:

- 2020 – 522,01 tone (coduri de deșeuri primite 02 01 06, 20 02 01);

- 2021 – 625,87 tone (coduri de deșeuri primite 02 01 06, 20 02 01).

Se poate observa o creștere a acestor cantități de deșeuri colectate si transportate la statia din Țăndărei in perioada 2019 – 2021.

Din cantitățile totale de deșeuri colectate si transportate la statia de sortare din Țăndărei, prin procesul de sortare manuala sunt separate deșeuri de tip hârtie si carton, plastic, metal, lemn, biodegradabil si alte categorii de deșeuri, in proportii diferite (asa cum sunt prezentate in tabelul de mai jos).

Cantități deșeuri sortate	2020	2021
Total deșeuri sortate din care:	3235,101	5725,111
Hârtie si carton	59,966	42,612
Plastic	55,02	208,678
Metal	9,175	10,851
Lemn	0	0
Materiale biodegradabile	1231,20	1987,89
Deșeuri periculoase	0	0
Altele	0	3475,08

Aceste deșeuri sunt ulterior preluate de alti operatori in vederea valorificarii:

- GREENGLASS RECYCLING S.A.;
- DS SMITH PAPER ZARNESTI S.R.L.;
- Unitatea Administrativ Teritoriala Țăndărei;
- CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A. - PUNCT DE LUCRU MEDGIDIA ;
- TEHNOCOMPUTER S.R.L.;
- ALDI PROD 2004;
- ROMCIM S.A. – punct de lucru Medgidia;
- ROMPET INTERNATIONAL RECYCLING;
- CADELPLAST GROUP S.R.L.;
- PROFESSIONAL RECYCLE S.R.L.;
- CANPACK RECYCLING S.R.L. - PL Berceni.

O analiza a datelor raportate pentru primele 10 luni ale anului 2022 indica o valoare de **0,21 kg deșeu menajer / locuitor / zi** a indicelului de generare a deșeurilor (atât din fracția uscată cat si din fracția umedă) la o cantitate totala de 14.778,674 tone deșeuri si o populație deservita de 195.576 (atât instituți cât și locuitori). Din totalul de 14.778,674 tone deșeuri, 14.505,404 tone deșeuri o reprezinta fracția umedă si doar 273,270 tone fracția uscată (adica 1,84% din totalul deșeurilor generate).

Pentru estimarea cantităților de deșeuri generate pentru perioada de analiza a proiectului (2023 – 2033) se va luat in calculi indicele de generare al deșeurilor afferent anului de referinta (2021) de 0,51 kg deșeu/locuitor /zi pentru mediul urban si respective de 0,42 kg deșeu/locuitor/zi pentru meidul rural cu mentiunea ca se estimeaza o scădere a indiceluui in mediu urban de 0,02 punte pe an pana in anul 2025, ulterior ramand constant iar pentru mediul rural se estimeaza o scădere de 0,01 puncte pe an, pana ina aul 2023, ulterior ramanad constant.

4.2.3 *Structura deșeurilor municipale*

In functie de sursa de generare, deșeurile municipale sunt de mai multe categorii. Estimarea cantităților de deșeuri municipale pe categorii este necesara pentru stabilirea ipotezelor privind colectarea separata, astfel incat sa se asigure colectarea unei cantități minime de deșeuri necesara pentru atingerea țintelor privind gestionarea deșeurilor.

Astfel, estimarea cantităților de deșeuri municipale pe categorii s-a realizat doar pentru anul 2021(an de referinta) având la baza ipotezele de mai jos.

Tabelul nr. 35 – Ipoteze utilizate pentru estimare cantități deșeuri struturate pe categorii

Categorii deșeuri	Mod de estimare
Deșeuri menajere	**Pentru estimarea cantităților de deșeuri menajere s-au utilizat indicii de generare din analiza prezentata in capitolul anterior (0,42 kg/loc/zi – mediul rural si 0,51 kg/loc/zi – mediul urban)**
Deșeuri similare	Estimarea cantităților de deșeuri similare s-a bazat pe ipoteza de mai sus, conform careia 26% din deșeurile menajere sunt reprezentate de deșeurile similare
Deșeuri biodegradabile	Pentru deșeurile din piete, ponderea a fost de 1,5% din deșeurile menajere generate si colectate

Luand in calcul si ipoteza de mai sus, referitoare la indicele mediu de colectare a deșeurilor din mediul urban si respectiv in mediul rural, mai jos este prezentata cantitatea de deșeuri menajere generate / an, in perioada 2021- 2022 in mediul urban si respectiv in mediul rural.

Tabelul nr. 36 – Cantități deșeuri estimate a fi generate pe baza ipotezelor

	Populație (locuitori)		Cantitate totala (tone/an)	
	2021	2022[47]	2021	2022
Mediu urban	112.464	110.934	24.869,118	19.840,546
Mediu rural	139.453	136.149	18.731,790	20.374,698

4.2.4 *Compozitia deșeurilor municipale*[48]

In anul 2021 a fost efectuat un studiu privind compozitia deșeurilor, studiu desfasurat in doua campanii (toamna si iarna) si elaborat de SC Green Knowledge SRL – Daniel Ionut Varga (expert protectia mediului).

In tabelele de mai jos este prezentat compoziita deșeurilor defalcata pe mediu rural si respectiv mediul urban (asa cum reise din suudiul mai sus menționat).

[47] Serii statistice
[48] Sursa: PJGD Ialomita

Tabelul nr. 37 – Compoziție medie deșeuri menajere si similare din mediul urban

Nr crt	Tip deșeu	Procente deșeuri (medie zona urbana)
1	Deșeuri biodegradabile	54,7%
2	Hârtie	4,1%
3	Carton	5,8%
4	Compozite	2%
5	Textile	3,3%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere	0,7%
7	PET	2,6%
8	Folie	5%
9	Alte plastice	2,9%
10	Lemn	0,6%
11	Sticlă	6,2%
12	Metale feroase	0,6%
13	Metale neferoase	0,5%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2%
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	3,6%
16	Alte deșeuri	5,5%
	Total	100%
	Reciclabil total	30,2%
	Cantități totale	35050,569 tone

Tabelul nr. 38 - compoziit emedie deșeuri menajere si similare din mediul rural

Nr crt	Tip deșeu	Procente deșeuri (medie zona urbana)
1	Deșeuri biodegradabile	61,3%
2	Hârtie	2,4%
3	Carton	4,9%
4	Compozite	0,9%
5	Textile	3,4%
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere	1%
7	PET	2%
8	Folie	3,9%
9	Alte plastice	3,9%
10	Lemn	0,6%
11	Sticlă	4,1%
12	Metale feroase	0,5%
13	Metale neferoase	0,5%
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2%
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	3,2%
16	Alte deșeuri	5,5%
	Total	100%
	Reciclabil total	23,5%
	Cantități totale	19457,856 tone

4.2.5 Gestionarea deșeurilor municipale

Sistemul de colectare și transport al deșeurilor municipale aflat în funcțiune la nivelul județului a fost realizat, în parte prin implementarea unei serii de proiecte cu finanțare PHARE și prin investițiile realizate de către operatorii de salubrizare și de către utilizatorii serviciului (recipiente de colectare).

4.2.5.1 *Colectarea deșeurilor menajere*

La nivelul județului Ialomița, dupa preluarea serviciului de salubritate de catre Asociația de Dezvoltare Intracomunitara ECOO 2009, colectarea deșeurlor se face in mod unitar in doua fracții, umed si uscat.

Fracția uscată cuprinde toate tipurile de deșeurile care ar putea fi reciclate / valorificate si sunt colectate, asa cum s-a menționat si anterior, amestecate (adica in aceeasi pubela toate categoriile de deșeuri care cuprind fracția uscată).

Deșeurile sunt colectate atât de la populație cat si de la institutiile / operatori economici de pe raza localităților unde operezaza ADI ECOO 2009 SRL.

In continuare sunt prezentate, pe baza datelor puse la dispoziite de beneficiar, infrastructura existenta in momentul de fata la dispoziția ADI ECOO 2009 in vederea colectarii si transportului deșeurilor generate.

Tabelul nr. 39 - Infrastructură colectare deșeuri menajere la nivelul județului Ialomița[49]

Infrastructură	Mediul urban	Mediul rural
Recipiente colectare deșeuri amestec din poartă în poartă (pubele 120 l)	31.049	
Recipiente colectare deșeuri amestec din poartă în poartă (pubele 240 l)	7.355	
Recipiente colectare deșeuri amestec din poartă în poartă (pubele 1100 l)	1.087	
Recipiente colectare deșeuri amestec din poartă în poartă (pubele zincate 1100 l)	112	
Alte recipiente pentru colectare deșeuri amestec	3	
Recipiente colectare deșeuri selectiv din poartă în poartă (pubele 120 l)	40	
Recipiente colectare deșeuri selectiv din poartă în poartă (pubele 240 l)	10	
Recipiente colectare deșeuri selectiv din poartă în poartă (pubele 1100 l)	173	
Container tip Ygloo (2500 l)	94	
Alte recipiente pentru colectare selectivă deșeuri	174.712	
Mașini colectare și transport deșeuri colectate în amestec și separat	70	

Mașinile de colectare şi transport nu sunt raportate separat pentru colectarea separată şi colectarea în amestec, numărul total al acestora fiind de 70.

Infrastructura existentă este insuficient și incorect utilizată de generatori, cantitățile de deșeuri colectate separat de la populație fiind reduse și cu un grad uneori ridicat de impurificare.

[49] Sursa: chestionare MUN 2021

Cantitățile de deșeuri reciclabile și biodeșeuri colectate separat în perioada de analiză de către operatorii de salubrizare sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 40 - Cantități deșeuri menajere și similare colectate separat de operatorii de salubrizare, 2015 - 2019[50]

Categorie deșeu	Cantitate colectată separat (tone/an)				
	2015	2016	2017	2018	2019
Deșeuri de hârtie/carton	93	57	67	122	193
Deșeuri de plastic	111	169	189	210	225
Deșeuri de metal	0	0	7	15	7
Deșeuri de sticlă	4	27	27	7	64
Deșeuri de lemn	14	0	94	2	0
Total deșeuri reciclabile	*222*	*253*	*384*	*256*	*489*
Biodeșeuri	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**

Conform datelor furnizate, în anul 2021[51] au fost colectate de către operatorul de salubrizare ADI ECOO 2009 SRL o cantitate totala de 58.536,821 tone deșeuri (deșeuri menajere care au cuprins deșeuri sticlă, deșeuri hârtie – carton, ambalaj hârtie carton, ambalaj sticlă, lemn, ambalaj lemn, metale, ambalaj metale, plastic, ambalaj plastic, biodegradabil alimentatie, biodegradabil gradina, deșeuri inerte altele deca cele din constructii si demolari) din care s-au valorificat 44.050,161 tone ceea ce reprezinta un procent de 75,25%.

Cantitatea totala de deșeuri de 58.536,821 tone cuprinde atât cantitatea colectatât de la populație cat si deșeurile colectate de la institutii, cuprinde atât cantitatea colectatât selectiv cat si cantitatea colectata amestecat. Din totalul menționat anterior :

- cantitate colectata selectiv – 3.148,761 tone
  - cantitatea colectata selectiv de populație este de 1.465,496 tone
  - cantitatea colectata selectiv de institutii este de 1.683,265 tone
- cantitate colectata amestecat – 55.388,060 tone
  - cantitatea colectata amestecat de populație este de 40.825,272 tone
  - cantitatea colectata amestecat de institutii este de 14.562,265 tone.

4.2.5.2 Frecvențele de colectare a deșeurilor menajere și similare

Frecvența de colectare a deșeurilor este, de regulă:

- fracția umedă săptămânăl in zona de case;
- fracția uscată la 2 saptamani in zona de case
- fracția umedă si fracția uscată zilnic in zona de blocuri (inclusiv mun Slobozia).

Modalitatea de colectare a deșeurilro in zona de case este din poartă in poartă.

[50] Sursa: chestionare MUN 2019
[51] Sursa: chestionare MUN 2021

4.2.5.3 *Colectarea deșeurilor din grădini, parcuri și spații verzi*

La nivelul anului 2021, dupa preluarea operarii s-au colectat selectiv de la populație 334,92 tone deșeuri din gradini si 56,45 tone de la institutii din care s-au valorificat prin operatia R3 - 391,37 tone.

De asemena s-au mai colectat prin colectare de deșeuri in amestec o cantitate de 434,20 tone deșeuri de gradina de la populație si respectiv 66,31 tone de la institutii din care s-au valorificat 420,16 tone prin operatia R12.

4.2.5.4 *Colectarea deșeurilor din piețe*

Datele prezentate in continuare sunt furnizate de PJGD, pe baza chestionarelor solicitate de la operatorii de pe raza județului Ialomița.

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri din piețe conform datelor raportate de un singur operator de salubrizare în chestionarele MUN 2015-2019, care a deservit orașul Urziceni.

Date fiind cantitățile reduse, este posibil ca datele prezentate privind generarea deșeurilor din piețe să fie incomplete.

Tabelul nr. 41- Colectarea deșeurilor din piețe[52]

	2015	2016	2017	2018	2019
Deșeuri din piețe	159	160	138	143	107

4.2.5.5 *Colectarea deșeurilor stradale*

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri stradale colectate în perioada de analiză. Datele raportate prezintă o variație constantă de-a lungul perioadei de raportare.

Cantitățile deșeurilor stradale au fost raportate în chestionarele MUN 2015-2019 doar pentru Slobozia, Fetești și Urziceni.

Tabelul nr. 42 - Colectarea deșeurilor stradale[53]

	2015	2016	2017	2018	2019
Deșeuri stradale	3.772	4.017	4.559	4.271	1.470

În anul 2018, din cantitatea totală de deșeuri stradale raportată, 2.582 t sunt reprezentate de codul 20 02 02 (pământ și pietre) care a fost valorificat ca material de umplutură la construcția de drumuri, nefiind propriu-zis un deșeu stradal (cod 20 02 03), cantitatea de deșeuri stradale reducându-se astfel la 1.689 tone.

Cantitatea de deșeuri stradale raportată pentru anul 2019, 1.470 tone, nu cuprinde și această categorie de deșeuri, de aici provenind cel mai probabil și diferența destul de mare dintre cei doi ani.

Din păcate, datele nu sunt reprezentative la nivel județean, căci reprezintă deșeurile stradale generate doar în municipiile Slobozia, Fetești și Urziceni.

[52] Sursa: chestionare MUN 2019
[53] Sursa: chestionare MUN 2019

4.2.6 *Transferul deșeurilor municipale*

Pe teritoriul județului Ialomița exista trei stații de transfer pentru deșeurile municipale: Fetești, Urziceni si Țăndărei.

Primele două stații de transfer (cele din municipiul Fetești si municipiul Urziceni) sunt în proprietatea și sunt operate de societatea Vivani Salubritate S.A. Stația de transfer de la Țăndărei este operata de societatea ADI ECOO 2009 S.R.L.

În tabelul de mai jos sunt prezentate informații despre capacitatea proiectată pentru fiecare stație în parte și autorizațiile de mediu în baza cărora acestea funcționează.

Tabelul nr. 43 – Date generale privind stațiile de transfer si sortare din județul Ialomița

Nr. crt.	Stație	Operator	Capacitate autorizată (tone/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)
1	Stația de transfer Fetești	Vivani Salubritate S.A.	20.000	AM nr. 64/01.07.2019
2	Stația de transfer Urziceni	Vivani Salubritate S.A.	20.000	AM nr. 62/18.05.2012
3	Stație de transfer Țăndărei	ADI ECOO 2009 S.R.L.	10.000	AM nr. 4/21.01.2021 rev 06.10.2022

4.2.7 *Tratarea deșeurilor municipale*

Principalele operatii de tratare a deșeurilor sunt:

- sortarea deșeurilor (colectate separat sau in amestec);
- tratarea biologica a biodeșeurilor colectate separate;
- depozitarea.

4.2.7.1 *Sortarea deșeurilor*

Deși în județul Ialomița sunt autorizate 2 stații de sortare, în anul 2019 în staţia de sortare Țăndărei, operată de Societatea ADI ECOO 2009 S.R.L., au fost procesate deşeuri municipale colectate în amestec, iar staţia de sortare Slobozia, operată de Societatea Vivani Salubritate S.A. este în fapt o instalație de tratare mecanică utilizată pentru tratarea deșeurilor colectate în amestec, în vederea reducerii cantităților de deșeuri la depozitare.

În măsura în care există, această instalație sortează și deșeurile reciclabile colectate separat. În tabelul de mai jos sunt prezentate câteva date generale despre cele 2 instalații.

Tabelul nr. 44- Date generale privind stațiile de sortare și tratare mecanică, 2019[54]

Nr. crt.	Operator *Localitate*	Capacitate autorizată (tone/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)	Tipuri de deșeuri tratâte[55]	Cod operațiune valorificare[56]
1	Vivani Salubritate S.A. *Slobozia, Ialomița*	30.000	AM nr. 1/08.05.2017 actualizată la 15.06.2018	Deșeuri municipale amestecate – cod 20 03 01	R1; R3; R12
2	ADI ECOO 2009 S.R.L. *Țăndărei, Ialomița*	5.000	AM nr. 53/27.05.2010	n.d.	R1; R10; R12; R5; R3

Stația de la Slobozia este autorizată pentru tratarea deșeurilor în amestec, înaintea depozitării. În cadrul autorizației stației de la Țăndărei nu este menționată categoria de deșeuri, însă instalația sortează în cea mai mare parte deșeuri municipale colectate în amestec.

In anul 2019, in cele doua stații, cantitățile de deșeuri sortate si tratare mecanic sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Tabelul nr. 45 - Cantități de deșeuri sortate si tratate mecanic

Nr. crt.	Instalație Operator	Cantitate sortată/tratată mecanic (tone/an)	Cantitate reciclată (tone/an)	Cantitate valorificată energetic (tone/an)	Cantitate eliminată (tone/an)
1	Vivani Salubritate S.A.	10.624	141	770	9.728
2	ADI ECOO 2009 S.R.L.	4.693	3.477	1.143	0
TOTAL JUDEȚUL IALOMIȚA		**15.317**	**3.618**	**1.913**	**9.728**

Așa cum se observă din tabelul de mai sus, circa 24% din deșeurile sortate şi tratate mecanic au fost transportate la reciclatori, aproape 12% au fost valorificate energetic (la fabricile de ciment), restul fiind depozitate. Procentul redus de deșeuri reciclate este explicat prin faptul că cea mai mare parte a deșeurilor acceptate în staţia de sortare Slobozia sunt deșeuri colectate în amestec. Practic, această instalație funcționează ca stație de tratare mecanică a deșeurilor colectate în amestec.

În concluzie, în județul Ialomița este în operare 1 staţie de sortare şi 1 instalație de tratare mecanică a deșeurilor colectate în amestec. Tehnologia de sortare utilizată se bazează pe selectarea manuală, singurele mecanizări utilizate fiind ciururi rotative și separatoarele magnetice. Dată fiind categoria de deșeuri sortată şi tratâtă mecanic, o parte redusă (24%) din deșeurile acceptate la tratare ajung la reciclare, restul fiind valorificate energetic și depozitate.

[54] Sursa: APM, chestionare TRAT

[55] Codul deșeurilor conform Listei europene a deșeurilor aprobată prin Decizia 2000/532/CE cu modificările ulterioare

[56] Conform Anexei din OUG 92/2021

În ceea ce privește aspectele instituționale, stația de sortare operată de societatea Vivani Salubritate S.A. nu funcționează în baza unor contracte de delegare încheiate între operatorul instalației și UAT de pe raza cărora sunt aduse deșeuri la sortare.

Stația de sortare de la Țăndărei este operată în baza montajului instituțional realizat la implementarea proiectului PHARE.

4.2.7.2 *Reciclarea deșeurilor municipale*

Datele privind piața reciclării deșeurilor municipale nu sunt relevante la nivel de județ, fiind recomandată astfel abordarea la nivel național deoarece reciclarea deșeurilor municipale este o piață liberă, iar deșeurile pot fi transportate și în afara regiunii (export în alte județe și în alte țări).

Conform datelor existente în Planul Național de Gestionare a Deșeurilor aprobat prin HG nr. 941/20.12.2017, la nivel național, există un număr foarte mare de operatori economici autorizați pentru reciclarea deșeurilor de plastic și metal, aceștia asigurând următoarele capacități de reciclare:

- pentru deșeuri de plastic de cca. 284.000 tone/an (din care 134.000 tone/an pentru deșeurile de PET și 150.000 tone/an pentru alte deșeuri de mase plastice);
- pentru deșeurile metalice de 2.700.000 tone/an (din care 2.500.000 tone/an pentru deșeurile feroase și 200.000 tone pe an pentru deșeurile neferoase).

Numărul operatorilor economici care asigură reciclarea deșeurilor de hârtie/carton, este semnificativ mai mic, reciclarea fiind asigurată de următoarele fabrici de hârtie: ECOPAPER S.A. Zărnești, AMBRO S.A. Suceava, Vrancart S.A. Adjud, COMCEH S.A. Călărași, PETROCART S.A. Piatra Neamț, cu o capacitate totală de reciclare de 665.000 tone/an.

Pentru reciclarea deșeurilor de sticlă există mai mulți operatori economici, iar dintre aceștia cei mai importanți sunt: STIROM S.A. București (35.000 tone/an), GreenGlass Recycling S.R.L. Popești Leordeni (110.00 tone/an) și TC ROM GLASS S.R.L. București (12.000 tone/an cu posibilități de extindere la 24.000 tone/an).

Societatea STIROM S.A. București este producător de articole de sticlă, fiind astfel reciclator final. Capacitatea de reciclare este utilizată atât pentru deșeurile proprii de producție, cât și pentru alte tipuri de deșeuri de sticlă preluate de terți. Ceilalți doi operatori realizează operația de tratare în vederea reciclării finale.

4.2.7.3 *Instalațiile de tratare biologică (compostare, digestie anaerobă) pot fi tratâte biodeșeurile municipale colectate separat, precum și nămolurile rezultate de la stațiile de epurare orășenești.*

În județul Ialomița funcționează o stație de compostare, la Țăndărei, operată de ADI ECOO 2009 S.R.L.. În tabelul de mai jos sunt prezentate informații privind capacitatea proiectată și autorizația de mediu în baza căreia funcționează.

Tabelul nr. 46- Date generale privind stația/platformele de compostare[57]

Nr. crt.	Stație/platformă de compostare *Operator, localitate*	Capacitate proiectată (tone/an)	Autorizație de mediu (număr și valabilitate)
1	Stație de compostare Țăndărei ADI ECOO 2009 S.R.L., Țăndărei, Ialomița	5.000	AM nr. 4/21.01.2021, rev 06.10.2022.

4.2.7.4 Depozitarea deșeurilor municipale

În județul Ialomița se află în operare un depozit de deșeuri conform, situat în partea de N – NV a municipiului Slobozia, tarlaua 327/4 – parcela 11 și în comuna Perieți, tarlaua 180/6 – parcela 21, în zona de câmpie, la aproximativ 7 km de râul Ialomița, la 3 km S –V de Lacul Amara și la 1 km N de privalul Crivaia.

Accesul la depozit se face prin șoseaua Slobozia – Amara pe un drum amenajat, cu o lungime de 2,6 km.

Vecinătățile depozitului sunt:

- la nord - terenuri agricole;
- la sud – depozit de deșeuri periculoase;
- la est – terenuri agricole;
- la vest – instalație de incinerare și terenuri agricole.

Conform Acordului Integrat de Mediu care a avizat construcția (nr. 4/15.06.2004), depozitul a fost proiectat cu o durată de viață de 20 de ani, fiind alcătuit din 7 celule, cu un volum total de 1.693.000 mc și o suprafață totală de 12,8 ha.

Într-o primă etapă urma să se construiască celula 1, cu o capacitate de 283.000 mc și o durată estimată de viață de 3,5 ani. Restul celulelor, fiecare cu o capacitate de 235.000 mc și o durată estimată de viață de 2,7 ani, urmau a fi construite în etapa 2.

La data eliberării Autorizației de Integrate de Mediu în vigoare (nr. 1/08.05.2017 revizuită la 15.06.2018), fuseseră deja realizate 4 celule și 2 noi spații de depozitare între celulele 1 și 2, respectiv 2 și 3. Celula 1 se afla în perioada de tasare, iar pe măsură ce se tasează se mai creează spațiu de depozitare și se vor depozita deșeuri până la atingerea capacității maxime de depozitare după care se va face închiderea celulei.

Celula 2 este formată din două compartimente, unul pentru deșeuri de azbest și unul pentru deșeuri nepericuloase. Pe celula 2 sunt amplasate 6 puțuri pentru colectarea biogazului, pe celula 3 sunt amplasate 8 puțuri, iar pentru celula 4 a fost prevăzută montarea a 8 puțuri de evacuare a biogazului.

Depozitul are în dotare utilaje specifice activității de depozitare, un buldozer și compactor, iar zona destinată utilităților este alcătuită din: cântar basculă, bazine stocare levigat, stații de pompare, bazin spălare roți autovehicule, platformă acces, rețea canalizare apă pluvială, alimentare cu apă, foraje alimentare cu apă, rețea de distribuție, canalizare ape menajere și levigat.

[57] Chestionare TRAT 2019

Figura nr. 18 - Depozit conform Slobozia[58]

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale provenite de pe teritoriul județului Ialomița în anul 2019 și depozitate.

Tabelul nr. 47 - Cantitățile de deșeuri municipale depozitate[59]

Nr. crt.	Depozit conform / operator	Cantitate depozitată (tone)	
		Deșeuri transportate direct la depozitare	Deșeuri rezultate din activitatea stațiilor de transfer şi sortare și depozitate
1	Depozit Slobozia Vivani Salubritate S.A.	18.578	20.254
Total		**38.832**	

În anul 2019 cantitatea totală de deșeuri depozitate provenite de pe teritoriul județului Ialomița a fost de 38.832 tone, la care se adaugă și 685 tone deșeuri provenite din alte județe (Călărași, Ilfov, Argeș, Prahova) și acceptate la depozitare.

Conform datelor din chestionarul TRAT furnizat, la sfârșitul anului 2019 din capacitatea construită de 1.159.422 mc mai exista o capacitate disponibilă de 243.380 mc. La aceasta se adună capacitatea avizată și neconstruită de 533.578 mc, rezultând astfel o capacitate totală disponibilă de 776.958 mc.

Depozitul de deșeuri (inclusiv terenul) este în proprietatea societății Vivani Salubritate S.A., fiind operat de către aceasta. Nu există contracte de delegare încheiate între operatorul depozitului și UAT din județ.

4.2.8 Gestionarea deșeurilor municipale

Modul actual de gestionare al deșeurilor municipale în județul Ialomița este prezentat în tabelul de mai jos.

[58] Elaborator PJGD
[59] Sursa: chestionare TRAT 2019 Vivanii Salubritate SA

Tabelul nr. 48 - Gestionarea deșeurilor municipale in anul 2019[60]

Cantitate totală de deșeuri municipale generate	**tone/an**	**49.256**
Valorificată	***tone/an***	***6.228***
Reciclare materială, R5-R12	tone/an	3.618
Compostare, R3	tone/an	698
Coincinerare, R1	tone/an	1.913
Eliminată	***tone/an***	***38.832***
Depozitare, D1	tone/an	38.832
Rata de reciclare (raportat la întreaga cantitate de deșeuri municipale)	*%*	***9***
Rata de reciclare (raportat la cantitatea de deșeuri reciclabile)	*%*	***22***
Rata de valorificare	*%*	***13***
Cantitatea totală de deșeuri municipale tratâtă înaintea depozitării	***tone/an***	***16.014***
Procent deșeuri municipale tratâtă înaintea depozitării	*%*	***33***

In anul 2019 (pe baza datelor avute la dispoziție la elaborarea PJGD), rata de reciclare a fost de 9% iar rata de valorificare de 13% raportate la cantitatea totala de deșeuri generate.

Rata de reciclare a deșeurilor municipale generate pe teritoriul județului Ialomița este de 18% (raportat numai la deșeurile reciclabile generate), respectiv de 8,9% (raportat la cantitatea totală de deșeuri municipale generată).

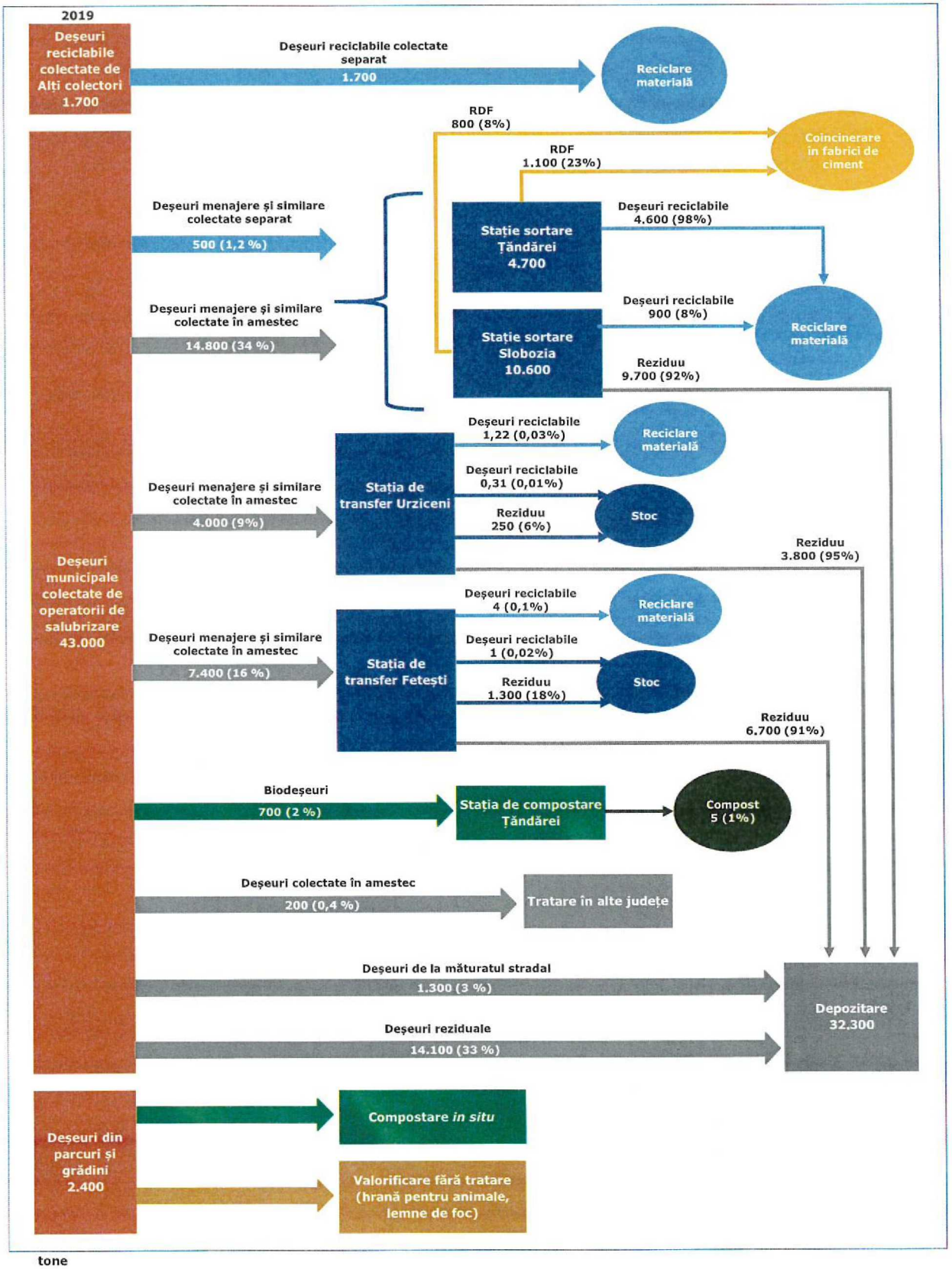
Rata de valorificare energetică este de 3,9%. Din cantitatea totală de deșeuri generate, cca. 1,4% sunt pre-tratâte înainte de depozitare, tratare realizată conform prevederilor legale.

Cantitatea totală de deșeuri municipale tratâtă înaintea depozitării este determinată prin raportarea deșeurilor intrate în instalațiile de tratare (stații de sortare și stații de compostare) la cantitatea totală de deșeuri municipale colectată. Deoarece fracția care rezultă din stațiile de sortare nu este ulterior tratâtă biologic, din cantitatea totală de deșeuri tratâte înaintea depozitării (16.014 tone) numai 698 tone (cca. 4,4%) pot fi considerate tratâte înaintea depozitării conform prevederilor legale.

În figura de mai jos este prezentat fluxul deșeurilor din județul Ialomița în anul de referință al PJGD, respectiv anul 2019.

[60] PJGD Ialomita

Figura nr. 19 - Fluxul deșeurilor municipale in județul Ialomița



4.2.9 *Sisteme de colectare a deșeurilor*

La acest moment in județul Ialomița, in zonele deservite de operatorul de salubritate ADI ECOO 2009 S.R.L., dotarile operatorului sunt cele prezentate in continuare:

- *Dotările specifice (clădiri, suprafața spațiilor ocupate, utilaje, instalații, mașini, aparate, mijloace de transport)*
  - stația de sortare de la Țăndărei cu S=16995 mp, din care:
    - Sc = 4835 mp
    - $S_{betonată}$ = 11069 mp
    - S_{verde} = 1091 mp
  - capacitatea de stocare este de 10000 tone;
  - amplasamentul cuprinde: cabină poartă și spațiu administrativ, rampă spălare, platformă cântar, platformă descărcare, hală, platformă depozitare resturi vegetale și gunoi de grajd (cu capacitatea de depozitare de 8000 tone);
  - platforma de compost (cu capacitatea de depozitare de 4000 tone);
  - spațiu pentru depozitare deșeuri periculoase (rezultate în mod accidental din activitatea de colectare și sortare a deșeurilor municipale colectate în amestec) amenajat pe platformă betonată, acoperit, îngrădit și cu acces restricționat;
  - 3 foraje de monitorizare a calității apelor subterane.

- *Utilaje existente:*
  - stația de sortare prevăzută cu o linie de sortare semiautomată amplasată în hală;
  - 1 sită rotativă pentru sortare "TROMMEL";
  - 2 prese hidraulice verticale de balotat fracții reciclabile;
  - 1 presă automată orizontală pentru balotarea fracției 19 12 12 destinată valorificării energetice, cu o capacitate maximă de 24 tone/h;
  - tractor cu remorcă;
  - 1 autospecială cu capacitatea de 24 m^3;
  - 11 autospeciale cu capacitatea de 21 m^3;
  - 2 autospecială cu capacitatea de 16 m^3;
  - 7 autospeciale cu capacitatea de 14 m^3;
  - 3 autospeciale cu capacitatea de 12 m^3;
  - 1 autospeciale cu capacitatea de 10 m^3;
  - 3 autospeciale cu capacitatea de 7 m^3;
  - 2 autospeciale cu capacitatea de 5 m^3;
  - Abroll cu remorcă;
  - 8 containere cu capacitatea de 36 m^3;
  - 2 încărcătoare frontale;
  - 1 motostivuitor;
  - 2 autoutilitare cu capacitatea de 8 europaleți;
  - 1 autoutilitară cu capacitatea de 4 europaleți;
  - 1 autoutilitară cu capacitatea de 10 europaleți;
  - stație de compostare;
  - tocător de resturi vegetale;

- eco-pubele cu capacitatea de 120 L, 240 L, 260 L și 1,1 m^3 – 60 buc. date în folosință populației de către UAT-uri sau ADI;
- 11 puncte de precolectare, platforme betonate, în orașul Țăndărei, aflate în proprietatea UAT Țăndărei și în administrarea operatorului de salubritate. Fiecare platformă este dotată cu câte 3 europubele de capacitate 1100 litri fiecare.

Utilajele menționate mai sus, existente in acest moment in dotarea ADI ECOO 2009 SRL se află fie in proprietate, fie sunt închiriate fie sunt date in folosință.

4.3 Situatia existenta a infrastructurii privind gestiunea deșeurilor

In momentul de fata colectarea deșeurilor se realizeaza prin sistemul din poartă in poartă, in doua fracții: uscată si umedă, pe baza unui grafic de colectare a deșeurilor cu o frecvența săptămânală pentru fracția umedă, exceptie facand municipiile Slobozia unde colectarea se face zilnic, de luni până duminică, în cazul platformelor de la locuințele la bloc și Țăndărei unde colectarea se face zilnic, de luni până sâmbătă, în cazul platformelor de la locuințele la bloc Fracția uscată se colectează la două săptămâni.

Echipamentele de care dispune in acest moment operatorul de salubritate sunt:

- aparat de spalare cu presiune apa rece;
- aparat de spalare cu presiune apa calda;
- buldoexcavator – 2 bucăți.

Deșeurile colectate sunt ulterior transportate la statia de sortare situata in localitatea Țăndărei (pe DJ Fetesti – Țăndărei). Statia de sortare este formata din:

- platforme de compostare;
- platforme betoante;
- soproane;
- statie de pompare;
- grup sanitar;
- sediu administrativ;
- platforma cantar;
- rampa de spalare.

De asemenea mai exista o platforma de depozitare temporara a gunoiului de grajd (stația de compostare deșeuri), constructie din beton armat cu dimensiuni de 122 ml x 40 ml.

Toate aceste echipamente si utilaje folosite in acest moment de catre operatorul de salubritate sunt insuficiente raportat la populația care trebuie deservita, coroborat cu gradul de uzura si varsta acestora. Numărul mare de defecte zilnice care apar, numărul mare de ore de functionare atrag dupa sine incoveniente financiare (costuri ridicate cu relocarea utilajelor acolo unde trebuie inlocuite temporar cele indisponibile, costuri ridicate cu piesele de schimb, costuri ridicate cu carburantii etc.).

4.4 Aspecte institutionale

In acest capitol se va trata cadrul institutional in ceea ce privește gestionarea deșeurilor la nivelul județului Ialomița.

În județul Ialomița își desfășoară activitatea atât operatori de salubrizare care au contracte cu primăriile pentru serviciile prestate cât și alți operatori care nu acționează în baza unor astfel de contracte.

Pe teritoriul județului Ialomița își desfășoară activitatea o serie de operatori autorizați din punct de vedere al protecției mediului, care nu sunt operatori de salubrizare și care colectează deșeurile reciclabile (în principal deșeuri de ambalaje) de la populație și agenți economici.

Conform datelor furnizate de APM Ialomița la nivelul anului 2019 existau înregistrați 6 de astfel de operatori. *Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje*, cu completările și modificările ulterioare, prevede că deșeurile de ambalaje de la populație pot fi colectate de către operatorul de salubrizare și/sau de către alți operatori economici colectori autorizați care preiau deșeurilor prin puncte de colectare sau de la locul de generare. Acești operatori au obligația să notifice desfășurarea activității către ADI/UAT, respectiv să se înregistreze la ADI/UAT și să raporteze trimestrial cantitățile colectate.

La nivelul județului Ialomița, 66 din Consiliile Locale ale județului s-au asociat in cadrul "*Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara ECOO 2009*", denumita A.D.I. ECOO 2009.

La nivelul anului 2022, politica județeană în domeniul gestionării deșeurilor in județul Ialomița, se subscribe politicii naționale în materie de prevenire a generării deșeurilor și urmăreste reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor, care, la rândul ei, se subscrie politicii europene.

Pe teritoriul județului Ialomița, conform *Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor* la nivelul anului 2019, rata de reciclare era de 18% (raportat la numai la deșeurile reciclabile generate) si de 8,9% (raportat la cantitatea totala de deșeuri municipale generata), infrastructura de colectare necesitand investitii multiple pentru dezvoltarea serviciului de salubrizare, atât pentru recipiente de colectare separată cat si pentru vehicule de colectare si transport a deșeurilor.

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009, responsabila cu gestionarea serviciului de salubrizare in Județul Ialomița, s-a extins intre anii 2021- 2022 de la 9 la 66 U.A.T. membre, crescand exponential si aria de colectare a deșeurilor de la 9 la 58 de U.A.T.-uri, pentru care operatorul de salubrizare delegat, presteaza serviciul de colectare si transport al deșeurilor nepericuloase.

Activitatea de colectare a deșeurilor municipale la nivelul județului este împărțită pe 5 zone (Anexa 1), iar gestiunea deșeurilor se face pe fiecare localitate deservită și pe fiecare categorie de client (agenți economici, instituții publice, populație blocuri de locuințe și case individuale).

Precolectarea se face în eco-pubele cu capacitatea de 120 L, 240 L, pentru populația de la case individuale și agenții economici mici comercianți și 1100 L pentru restul clienților în funție de cantitatea de deșeuri generată. Locul de precolectare este locuința individuală, sediul punctului de lucru sau spațiile special amenajate de autoritatea publică locală.

Colectarea deșeurilor municipale se face pe două fracții (fracția umedă și fracția uscată), conform graficului de colectare.

Fracția uscată colectată din toate cele cinci zone (deșeuri reciclabile) este introdusă pe banda de sortare în stația de sortare Țăndărei.

Fracția umedă colectată din zona 1 este introdusă pe banda de sortare de la stație, cea colectată din zona 2 este transportată la Depozitul zonal conform din Slobozia, apatinând unei companii private, pentru zonele 3 și 4, depozitarea fracției umede din deșeurile municipale se realizează în Stația de Transfer din orașul Urziceni, aparținând aceleiasi companii private, iar pentru zona 5 este

transportată la Depozitul zonal conform din Slobozia. Depozitarea temporară se face în stația de sortare unde deșeurile sunt cântărite și monitorizate pentru localitățile din zona 1.

Deșeurile reciclabile sortate, după balotare sunt comercializate.

De asemenea, fracția RDF este comercializată în vederea valorificării energetice, fază incipientă in vederea utilizarii materiilor prime.

Activitatea serviciului de colectare a deșeurilor nepericuloase se desfasoara la stația de sortare din zona de Sud a orașului Țăndărei, DJ 212 Țăndărei-Fetești, finantata prin proiectul PHARE CES 2004, aparținând orașului Țăndărei, ce deservește la momentul actual, un număr de 58 de localități, pana la constuirea unor noi stații de sortare a deșeurilor.

Vehiculele de colectare si transport a deșeurilor menajere existente sunt in mare parte vehicule suprasolicitate, cu o vechime de cel putin 10 ani, norma de poluare inferioara EURO VI, având multe ore de functionare, număr mare de kilometri parcursi si consumuri mari de carburant, piese de schimb/piese pentru reparatii etc.

4.4.1 Tarife pentru gestionarea deșeruilor

Această secțiune este realizată în baza datelor transmise de către primăriile localităților din județul Ialomița.

Conform prevederilor legale, în speță Legea nr. 101/2006 serviciului de salubrizare a localităților, utilizatorii pot achita contravaloarea serviciului de salubrizare prin:

- tarife, în cazul prestațiilor de care beneficiază individual, pe bază de contract de prestare a serviciului de salubrizare;
- taxe speciale, în cazul prestațiilor efectuate în beneficiul întregii comunități locale și în cazul prestațiilor de care beneficiază individual fără contract.

La nivelul județului Ialomița se utilizează ambele sisteme tarifare, și prin taxă și prin tarif.

Valorile taxelor/tarifelor achitate de persoanele fizice care beneficiază de serviciile de salubrizare variază, astfel:

- în mediul rural costul este de
  - 8 lei/pers pentru fracția umedă
  - 2 lei / pers pentru fracția uscată
- în mediul urban costul este de
  - 10 lei/pers pentru fracția umedă
  - 2 lei / pers pentru fracția uscată.

4.4.2 Justificarea necesității proiectului

Legislatia națională referitoare la gestiunea deșeurilor armonizata cu cea a Uniunii Europene, are un impact pozitiv in ultimii ani, dar inca sunt necesare eforturi sustinute in vederea conformarii cu standardele europene. Ritmul de realizare a țintelor europene pentru orizontul 2020-2025 este scazut fata de procentele stabilite.

Principalele deficiente din județul Ialomița la nivelul ADI ECOO 2009 sunt:

- colectarea deșeurilor in acest moment se realizeaza doar in doua fracții umedă si uscată si nu in 4 fracții ;

- existenta unui număr insuficient de echipamente de colectare a deșeurilor raportat la numărul de clienti (populație si institutii) care trebuie deservite la care se mai adauga si faptul ca aceste utilaje existente in momentul de fata au un grad ridicat de uzura ficia si morala (au o vechime mai mare de 10 ani de la data fabricatiei, au multe ore de functionare, număr mare de kilometri parcursi). Astfel, datorita gradului mare de uzura crește si numărul zilnic de defectiuni care conduc la neresepctarea graficului de colectare, plati sporite pentru angajatii care muncesc peste orele de program pentru a putea coelcta deșeurile dar si costuri ridicate pentru repararea defectiunilro aparute la utilaje. De asemenea numărul insuficient de autogunoiere conduce la creșterea costurilor de logistica prin necesitățea inchirierii unor astfel de utilaje pentru aputea acoperi nevoia de colectare
- costuri semnificative de timp si bani legate de relocare altor utilaje (autogunoiere) pe zonele unde au aparut defectiuni
- consumuri mari de carburant, piese de schimb si pese pentru reparatii, lubrifianti, etc
- inexistenta, la acest moment, a autospecialelor destinate incarcarii si transportului containerelor de 5 mc si a deșeurior rezultate din constructii si demolari, ne-a condus la adoptarea solutiei de a le inchiria, solutie care genereaza costuri mari si conduce la amanarea ridicarii acestor tipuri de deșeuri;
- costuri mari cu eliminarea la Depozitul Vivani ca urmare a lipsei altor capacitati de sortare si balotare.

Datorita creșterii gradului de capturare in vederea atingerii țintelor de reciclare conform cerintelor legale, cantitățile de deșeuri reciclabile si de biodeșeuri colectate separat trebuie sa creasca comparativ cu situatia din momentul de fata.

Pentru a se putea atinge aceste ținte impuse de legislatia in vigoare, in județul Ialomița este necesara o imbunatâtire la nivelul modului de colectare a deșeurilor prin prin divesificarea dar si imbunatâtirea din pucnt de vedere tehnologic al echipamentelor de colectare si transport si totodata reducerea costurilor de intretinere a echipamentelor dar si a scaderii consumului specific de carburant prin utilizarea de echipamente performante EURO 6.

Mai mult de atât, in contextul dezvoltarii, modernizarii si optimizarii serviciilor oferite cetatenilor județului Ialomița, Asociația de Dezvoltare Intercomunitara "ECOO 2009" gestioneaza serviciul de salubrizare in județul Ialomița. Având in vedere extinderea Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara "ECOO 2009" de la 9 UAT-uri membre in anul 2021, pana la 66 UAT-uri membre in anul 2022, cat si extinderea ariei de operare de la 9 UAT-uri pana la 58 UAT-uri operare in anul 2022, este necesara achiziționarea de vehicule destinate colectarii deșeurilor menajere si pubele pentru colectare separata, prin fonduri externe, pentru desfasurarea operatiunilor ce sunt in sarcina Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara "ECOO 2009".

5 Proiecția deșeurilor municipale[61]

Aceasta sectiune se refera la proiecția socio- economica pentru județul Ialomița a celor 66 de UAT-uri care sunt administrate de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 denumita ADI ECOO 2009 precum si proiecția de generare a deșeurilor municipale si a compozitiei acestora pe perioada de planificare a proiectului si anule 2023 – 2033, având la baza estimarile pentru anul de referinta 2021.

[61] PJGD Ialomita

5.1 Metodologii si ipoteze

5.1.1 Metodologia si ipoteze privind proiecția generarii deșeurilor municipale

Proiecția generarii deșeurilor municipale pentru perioada de planificare (2023 – 2033) reprezinta baza de calcul pentru estimarea capacitatilor viitoarelor obiective necesar a fi realizate in cadrul sistemului de management al deșeurilor. In aceasta sectiune va fi prezentata proiecția deșeurilor municipale estimate a se genera in perioada de planificare cu evidentierea fluxurilor speciale de deșeuri din deșeurile municipale respectiv deșeuri municipale reciclabile (hârtie, plastic, sticlă, metal si deșeuri similare), deșeuri biodegradabile.

Pe langa aceste deșeuri sunt generate si deșeuri menajere periculoase, deșeuri voluminoase, deșeuri inerte din constructii si desfiintari, provenite de la populație. Acestea categorii nu fac obiectul acestui proiect insas având in vedere ca o parte din cantitatea generata va fi transportata la centralele de colectare si stocare temporara si ca o parte vor fi depozitate, este importanta cunoașterea evolutiei cantităților pe perioada de planificare.

Evolutia deșeurilor menajere s-a determinat pentru fiecare categorie in parte de deșeuri si anume : deșeuri reciclabile, deșeuri similare, deșeuri reziduale si biodeșeuri.

Evolutia deșeurilor a avut in vedere :

- evolutia populației – prezentata in capitolul de mai jos
- rata de conectare la servicii de salubritate – care se estimeaza sa fie de 100% pe intreaga perioada de planificare a proiectului
- indicatorul de generare deșeuri menajere – determinat pe baza datelor privind situatia existenta (2021 – an de referinta) si a caror evolutie depinde de evolutia economica precum si de implementarea masurilor privind generarea deșeurilor.

De asemenea un indicator important în ceea ce privește gradul de reciclare al deșeurilor municipale colectate din totalul deșeurilor menajere generate este :

2S26 = ponderea deșeurilor municipale reciclate (incluzând hârtie, metal, plastic, sticla din gospodării și deșeuri similare) în totalul deșeurilor menajere de hârtie, metal, plastic, sticlă din gospodării și deșeuri similare.

Reciclarea nu include si tratamentul deseurilor din depozite.

Pe baza datelor avute la dispoziție privind cantitatea de deșeuri generate in anul si a compoziței deșeurilor, valoarea acestui indicator înainte de implemnetarea proiectului (anul 2021 anul de referință) a fost de **24%.**

După implementarea proiectului, pe baza proiecțiilor privind cantitățile de deșeuri generate, colectate și reciclate, valoarea indicatorului va fi :

An	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
2S26 (%)	30	31	33	33	33	33	33	33	33	33

Se presupune ca primul an de operare completa a noului sistem va fi anul 2024 (cand vor fi achiziționate toate echipamentele, utilajele necesare pentru implementarea completa a proiectului).

5.2 Proiecția socio – economica

Sectiunea cuprinde proiecția socio – economica a județului Ialomița in perioada de planificare a proiectului 2023 -2033.

5.2.1 *Prognoza populației*

La stabilirea prognozei populației pentru intervalul de planificare 2023- 2033 s-au avut in vedere următoarele aspecte:

- prognoza elaborata de către Institutul Național de Statistică publicata în anul 2017 în studiul *"Proiectarea populaţiei României în profil teritorial, la orizontul anului 2060"*
- statisticile cu privire la proiecția populației in județul Ialomița publicat de Institutul Județean de Statistica Ialomița.

Potrivit notei metodologice din studiul menționat, proiectarea populaţiei este o proiectare principală a populaţiei rezidente pe grupe de vârstă, sexe şi judeţe pentru anii 2020, 2030, 2040, 2050 și 2060. Analizând actuala situație demografică în profil județean, caracterizată prin nivelul şi tendințele înregistrate în ultimii ani de natalitate, mortalitate, migrația internă şi migrația internaţională (cu stabilirea reședinței pentru o perioadă de cel puţin 12 luni), scenariile de proiectare a populaţiei rezidente se prezintă în cinci variante, prin care se apreciază că s-ar putea prefigura evoluția imediată şi de perspectivă a populaţiei rezidente la nivelul județului.

În vederea prognozării evoluției populației pe perioada 2020 – 2040, s-au utilizat estimările din scenariul mediu de proiectare a populației, scenariu în cadrul căruia, la baza ipotezelor de lucru au stat valorile medii ale principalelor fenomene demografice înregistrate în perioada 2012 – 2015.

Ipotezele cu privire la prognoza populației rezidente din județul Ialomița constau în asumarea ritmului de creștere a propulației din scenariul mediu, prevăzut în publicația INS, având ca referință anul 2020.

Astfel, pe baza acestor prognose, in tabelul de mai jos este prezentata evolutia populației județului Ialomița in perioada de referinta a proiectului, 2023 – 2033, atât in mediul rural cat si in mediul urban.

Tabelul nr. 49 - Evolutia populației județului Ialomița in perioada de referinta a proiectului

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Total populație – urban	114.601	112.464	110.934	110.157	109.386	108.292	107.210
Evolutie populație – urban		*-1,9%*	*-1,4%*	*-0,7%*	*-0,7%*	*-1%*	*-1%*
Total populație – rural	140.431	139.453	136.149	135.196	134.250	132.907	131.578
Evolutie populație - rural		*-0,7%*	*-2,4%*	*-0,7%*	*-0,7%*	*-1%*	*-1%*
Total populație rezidenta	255.032	251.917	247.083	245.353	243.636	241.200	238.788

Tabelul nr. 50 - Evolutia populației județului Ialomița in perioada de referinta a proiectului (continuare)

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Total populație – urban	106.137	105.076	104.025	102.985	101.955	100.936	99.926
Evolutie populație – urban	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*
Total populație – rural	130.262	128.960	127.670	126.393	125.129	123.878	122.639
Evolutie populație - rural	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*	*-1%*
Total populație rezidenta	236.400	234.036	231.695	229.378	227.085	224.814	222.566

5.3 Proiectii privind generarea deșeurilor

Proiecția deșeurilor menajere se realizează pe medii (urban și rural) și pe baza următorilor indicatori:

- evoluția populației la nivelul județului pe medii de rezidență (prezentată în secțiunea anterioară);
- evoluția gradului de acoperire cu servicii de salubrizare - este de 100% pe întreaga perioadă de planificare);
- evoluția indicelui de generare a deșeurilor menajere – este de așteptat ca indicii de generare să scadă, începând cu anul 2020 când se așteaptă să apară primele efecte ale implementării programului de prevenire a generării deșeurilor la nivel județean). Astfel s-a presupus că **indicii de generare pentru mediul urban vor scădea cu 0,02 puncte pe an în perioada 2022 – 2025, apoi rămâne constant până in 2033, iar indicii de generare pentru mediul rural vor scădea cu 0,01 puncte pe an în perioada 2022 - 2023, apoi rămâne constant până în 2033**

Conform datelor avute la dispoziție in anul 2021 pe baza chestionarelor MUN, indicele de generare a deșeurilor in mediul urban a fost de 0,51 iar in medriul rural de 0,42. Aceste valori prezinta valorea de baza pentru anul 2021 in calcul proiectiilor cantitalor de deșeuri generate.

Proiecția de generare a deșeurilor similare din comerț, industrie, instituții – s-a calculat raportat la deșeurile menajere, ca pondere (26% din deșeurile menajere determinat pe baza informatiilor avute la dispoziție in anul 2021).

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.

5.4 Proiecția compoziției deșeurilor

Proiecția privind compoziția deșeurilor menajere și similare pentru perioada 2023 – 2025, pentru mediul urban și mediul rural, s-a realizat aplicând la datele de compoziție estimate pentru anul de referință 2021 (conform compozitiei deșeurilor din *Studiul privind compozitia deșeurilor* elaborat in 2021). Se asumă că în perioada 2026 – 2033 compoziția deșeurilor va rămâne constantă, iar evolutia compozitiei deșeurilor are la baza ipotezele de variatie a compozitiei din PNGD.

Astfel:

- procentul de deșeuri de hârtie/carton va prezenta o creștere etapizată cu 1,5% ca urmare a creșterii consumului ambalajelor de hârtie;
- procentul deșeurilor de plastic va prezenta o scădere cu 1,5% ca urmare a reducerii consumului de pungi de plastic și ambalaje de plastic, care treptat vor fi înlocuite cu ambalaje de sticlă și hârtie;
- procentul de deșeuri de metal va prezenta o creștere etapizată cu 0,4%;
- procentul deșeurilor de sticlă va prezenta o scădere cu 0,5% ca urmare a introducerii sistemului depozit pentru ambalajele reutilizabile;
- procentul de deșeuri de lemn va prezenta o creștere etapizată cu 0,2%;
- procentul de deșeuri textile se va menține la o valoare constantă de 1,2% în mediul urban și 0,9% în mediul rural.

Tabelul nr. 51- Proiecția privind compoziția deșeurilor menajere și similare în mediul urban, 2023 - 2033

Nr crt	Tip deșeu	Pondere deșeuri (zona urbana) %												
		2021[62]	2022[63]	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Deșeuri biodegradabile	54,7	52,6	49,4	46,2	43	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8
2	Hârtie	4,1	5,6	7,1	8,6	10,1	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6	11,6
3	Carton	5,8	7,3	8,8	10,3	11,8	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
4	Compozite	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	Textile	3,3	4,5	5,7	6,9	8,1	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7	PET	9,3	7,8	6,3	4,8	3,3	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
8	Folie													
9	Alte plastice													
10	Lemn	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
11	Sticlă	6,2	5,7	5,2	4,7	4,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
12	Metale feroase	0,6	1	1,4	1,8	2,2	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
13	Metale neferoase	0,5	0,9	1,3	1,7	2,1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
16	Alte deșeuri	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

[62] An de referinta
[63] An de baza

Tabelul nr. 52 - Proiecția privind compoziția deșeurilor menajere și similare în mediul urban, 2023 - 2033

Nr crt	Tip deșeu	Pondere deșeuri (zona urbana) %												
		2021[64]	2022[65]	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Deșeuri biodegradabile	61,3	58,3	55,4	52,5	49,6	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7
2	Hârtie	2,4	3,9	5,4	6,9	8,4	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
3	Carton	4,9	6,4	7,9	9,4	10,9	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4
4	Compozite	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
5	Textile	3,4	4,3	5,2	6,1	7	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
6	Deșeuri periculoase din deșeuri menajere	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	PET	9,8	8,3	6,8	5,3	3,8	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
8	Folie													
9	Alte plastice													
10	Lemn	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
11	Sticlă	4,1	3,6	3,1	2,6	2,1	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
12	Metale feroase	0,5	0,9	1,3	1,7	2,1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
13	Metale neferoase	0,5	0,9	1,3	1,7	2,1	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
14	Alte deșeuri inerte, DCD	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	Elemente granulometrie fina, mai mic de 10 mm	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
16	Alte deșeuri	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
	Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

[64] An de referinta
[65] An de baza

Ținând cont de ipotezele prezentate mai sus in continuare este prezentata evolutia generarii deșeurilor municipale.

5.4.1 Proiecția privind generarea deșeurilor municipale

Proiecția generării deșeurilor municipale în județul Ialomița în zona de interes pentru proiect (zona gestionată de ADI ECOO 2009) este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul nr. 53 - Proiecția cantităților de deșeuri generate in mediu urban in perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Populație mediu urban (nr loc)	112.464	110.934	110.157	109.386	108.292	107.210	106.137	105.076	104.025	102.985	101.955	100.936	99.926
Indice generare deșeuri (kg/loc/zi)	0,51	0,49	0,47	0,45	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Cantitate deșeuri menajere (tone)	20935,17	19840,55	18897,43	17966,65	16996,43	16826,61	16658,2	16491,68	16326,72	16163,5	16001,84	15841,91	15683,39
Cantitate deșeuri similare (tone)	5443,145	5158,542	4913,333	4671,329	4419,072	4374,918	4331,133	4287,836	4244,948	4202,509	4160,478	4118,895	4077,68
Total deșeuri generate (tone)	26378,32	24999,09	23810,77	22637,98	21415,50	21201,53	20989,33	20779,51	20571,67	20366	20162,31	19960,8	19761,07

Tabelul nr. 54- Proiecția cantităților de deșeuri generate in mediu rural in perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Populație mediu rural (nr loc)	139.453	136.149	135.196	134.520	132.907	131.578	130.262	128.960	127.670	126.393	125.129	123.878	122.639
Indice generare deșeuri (kg/loc/zi)	0,42	0,41	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Cantitate deșeuri menajere (tone)	21378,14	20374,70	19738,62	19600,50	19404,42	19210,39	19018,25	18828,16	18639,82	18453,38	18268,83	18086,19	17905,29
Cantitate deșeuri similare (tone)	5558,318	5297,421	5132,04	5096,13	5045,15	4994,701	4944,746	4895,322	4846,353	4797,878	4749,897	4702,409	4655,376
Total deșeuri generate (tone)	26936,46	25672,12	24870,66	24696,63	24449,57	24205,09	23963	23723,48	23486,17	23251,26	23018,73	22788,60	22560,67

Proiecția cantităților totale de deșeuri pentru perioada planificata in proiect (2023- 2033) este prezentată în tabelul de mai jos astfel :

Tabelul nr. 55- Proiecția cantităților de deșeuri generate in mediu rural in perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Total deșeuri generate (tone)	53314,78	50671,21	48681,42	47334,61	45865,07	45406,62	44952,33	44503	44057,85	43617,26	43181,05	42749,40	42321,74

5.4.2 *Proiecția privind generarea deșeurilor reciclabile*

Deșeurile reciclabile de interes pentru prezentul proiect sunt deșeurile din hârtie – carton, deșeurile din plastic (PET, folie, alte plastice), deșeurile din sticlă și deșeurile metalice.

Proiecția generarii deșeurilor reciclabile este realizată pornind de la cantitățile de deșeuri proiectate a fi generate în perioada de interes pentru proiect precum și ponderile deșeurilor reciclabile în categoriile amintite pe baza celor menționate în capitolele anterioare.

În tabele 52 – 54 sunt prezentate proiecțiile deșeurilor reciclabile în mediul urban, mediul rural și cantitățile totale proiectate în aria de interes a proiectului.

5.4.3 *Proiecția deșeurilor municipale sortate*

Deșeurile municipale care urmează a fi transportate la o stație de sortare autorizată în vederea sortării sunt reprezentate de următoarele categorii de deșeuri reciclabile (hârtie/carton, sticlă, plastic, metal) :

- deșeuri reciclabile menajere, colectate separat de populație (atât în mediul urban cat și în mediul rural)
- deșeuri reciclabile similare, colectate separat de operatorii economici care își desfășoară activitatea în raza de interes a proiectului (cele 66 UAT-uri unde responsabilitatea gestionării serviciului de salubritate în județul Ialomița este al Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009).

Pentru deșeurile de plastic, metal și sticlă s-a ținut cont de gradul preconizat de absorție prin SGR :

- plastic și metal : 10% în 2023, 12% în 2024, 14% din anul 2025
- sticlă : 59% în anul 2023, 68% în anul 2024, 77% din anul 2025.

În tabelul de mai jos (tabelul nr 55) este este prezentată estimarea acestor cantități de deșeuri pe întreaga perioadă de planificare a proiectului.

5.4.4 *Proiecția deșeurilor biodegradabile*

Proiecția generarii deșeurilor biodegradabile este realizată pornind de la cantitățile de deșeuri proiectate a fi generate în perioada de interes pentru proiect (2023-2033) precum și ponderile deșeurilor biodegradabile în categoriile amintite pe baza celor menționate în capitolele anterioare, atât in mediul urban cât și în mediul rural.

În tabelul de mai jos (tabelul nr 56) sunt prezentate cantitățile proiectate de deșeuri biodegradabile pentru perioada planificată a proiectului generate atât in mediul rural cât ți in mediul urban, urmând ca in tabelele 57 si 58 să fie detaliate pe fiecare mediu de rezidență (urban și respectiv rural).

Tabelul nr. 56- Proiecția cantităților de deșeuri reciclabile generate în mediu urban în perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Cantitate deșeuri hârtie (tone)	2611,45	3224,88	3785,91	4278,58	4689,99	5279,18	5226,34	5174,10	5122,35	5071,14	5020,42	4970,24	4920,51
Cantitate deșeuri plastic (tone)	2453,18	1949,93	1500,08	1086,62	706,71	381,63	377,81	374,03	370,29	366,59	362,92	359,29	355,70
Cantitate deșeuri metal (tone)	290,16	474,98	642,89	792,33	920,87	1081,28	1070,46	1059,76	1049,16	1038,67	1028,28	1018	1007,81
Cantitate deșeuri sticlă (tone)	1635,46	1424,95	1238,16	1063,99	899,45	784,46	776,61	768,84	761,15	753,54	746,01	738,55	731,16
Cantitate deșeuri total generate reciclabile (tone)	6990,25	7074,74	7167,04	7221,52	7217,02	7526,54	7451,21	7376,73	7302,94	7229,93	7157,62	7086,08	7015,18

Tabelul nr. 57- Proiecția cantităților de deșeuri reciclabile generate în mediu rural în perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Cantitate deșeuri hârtie (tone)	1966,36	2644,23	3307,80	4025,55	4718,77	5397,73	5343,75	5290,34	5237,42	5185,03	5133,18	5081,86	5031,03
Cantitate deșeuri plastic (tone)	2639,77	2130,79	1691,20	1308,92	929,08	556,72	551,15	545,64	540,18	534,78	529,43	524,14	518,90
Cantitate deșeuri metal (tone)	269,36	462,10	646,64	839,69	1026,88	1210,25	1198,15	1186,17	1174,31	1162,56	1150,94	1139,43	1128,03
Cantitate deșeuri sticlă (tone)	1104,39	924,20	770,99	642,11	513,44	387,28	383,41	379,58	375,78	372,02	368,30	364,62	360,97
Cantitate deșeuri total generate reciclabile (tone)	5979,89	6161,31	6416,63	6816,27	7188,17	7551,99	7476,46	7401,733	7327,69	7254,39	7181,84	7110,04	7038,93

Tabelul nr. 58- Proiecția cantităților de deșeuri reciclabile generate în perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Cantitate deșeuri hârtie (tone)	4577,82	5869,11	7093,71	8304,13	9408,76	10676,92	10570,09	10464,44	10359,76	10256,17	10153,59	10052,10	9951,53
Cantitate deșeuri plastic (tone)	5092,96	4080,71	3191,28	2395,54	1635,80	938,34	928,96	919,67	910,47	901,37	892,35	883,43	874,59
Cantitate deșeuri metal (tone)	559,53	937,08	1289,53	1632,01	1947,75	2291,53	2268,61	2245,93	2223,46	2201,23	2179,21	2157,43	2135,85
Cantitate deșeuri sticlă (tone)	2739,85	2349,14	2009,15	1706,10	1412,89	1171,74	1160,01	1148,42	1136,93	1125,56	1114,31	1103,17	1092,13
Cantitate deșeuri total generate reciclabile (tone)	12970,15	13236,05	13583,67	14037,79	14405,20	15078,53	14927,67	14778,45	14630,63	14484,32	14339,47	14196,13	14054,11

Tabelul nr. 59 - Cantități de deșeuri reciclabile estimate a fi colectate și sortate în perioada 2023 -2033

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Cantitate deșeuri plastic (tone)	319,13	287,47	229,01	131,37	130,05	128,75	127,47	126,19	124,93	123,68	122,44
Cantitate deșeuri metal (tone)	128,95	195,84	272,68	320,81	317,60	314,43	311,28	308,17	305,09	302,04	299,02
Cantitate deșeuri sticlă (tone)	1185,40	1160,15	1087,93	902,24	893,21	884,28	875,44	866,68	858,02	849,44	840,94
Cantitate total (tone)	1633,48	1643,45	1589,62	1354,42	1340,87	1327,47	1314,19	1301,05	1288,03	1275,16	1262,40

Tabelul nr. 60- Cantități de deșeuri biodegradabile estimate a fi generate în perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Cantitate deșeuri biodegradabile - urban	14734,25	13503,53	12286,10	11409,84	10513,32	9633,63	9537,27	9441,95	9347,50	9254	9161,45	9069,86	8979,15
Cantitate deșeuri biodegradabile - rural	16512,05	14966,85	13778,34	12965,73	12126,99	11303,78	11190,72	11078,87	10968,04	10858,34	10749,75	10642,27	10535,83
Cantitate deșeuri biodegradabile - total	31246,30	28470,38	26064,45	24375,57	11640,30	20937,40	20727,99	20520,81	20315,54	20112,34	19911,20	19712,14	19514,98

Tabelul nr. 61- Cantități de alte deșeuri proiectate pentru perioada 2023 -2033 (mediul urban)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Deșeuri compozite	539	513	497	494	489	484	479	474	470	465	460	456	451
Deșeuri textile	889	1155	1418	1704	1980	2251	2229	2206	2184	2162	2141	2119	2098
Deșeuri periculoase	189	180	174	173	171	169	168	166	164	163	161	160	158
Deșeuri DCD	539	513	497	494	489	484	479	474	470	465	460	456	451
Deșeuri granulometrie mică	970	924	895	889	880	871	863	854	846	837	829	820	812
Alte deșeuri	1482	1412	1368	1358	1345	1331	1318	1305	1292	1279	1266	1253	1241

Tabelul nr. 62- Cantități de alte deșeuri proiectate pentru perioada 2023 -2033 (mediul rural)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Deșeuri compozite	242	231	224	222	220	218	216	214	2011	209	207	205	203
Deșeuri textile	916	1104	1293	1506	1711	1912	1893	1874	1855	1837	1818	1800	1782
Deșeuri periculoase	269	257	249	247	244	242	240	237	235	233	230	228	226
Deșeuri DCD	539	513	497	494	489	484	479	474	470	465	460	456	451
Deșeuri granulometrie mică	862	822	796	790	782	775	767	759	752	744	737	729	722
Alte deșeuri	1482	1412	1368	1358	1345	1331	1318	1305	1292	1279	1266	1253	1241

Tabelul nr. 63- Cantități de alte deșeuri proiectate pentru perioada 2023 -2033

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Deșeuri compozite	781	744	721	716	709	702	695	688	681	674	668	661	654
Deșeuri textile	1805	2259	2711	3211	3692	4163	4122	4080	4040	3999	3959	3920	3880
Deșeuri periculoase	458	436	423	420	416	411	407	403	399	395	391	387	384
Deșeuri DCD	1077	1027	995	988	978	968	959	949	939	930	921	912	902
Deșeuri granulometrie mică	1832	1746	1691	1679	1663	1646	1629	1613	1597	1581	1565	1550	1534
Alte deșeuri	2963	2824	2736	2717	2689	2663	2636	2610	2583	2558	2532	2507	2482

5.4.5 Proiecțiile altor tipuri de deșeuri

În categoria deșeurilor menajere colectate de la poluație și cele similare colectate de la instituții / operatori economici, pe lângă deșeurile biodegradabile, deșeurile reciclabile (hârtie/carton, plastic, sticlă, metal) se mai pot regăsi și alte categorii de deșeuri cum ar fi : deșeuri voluminoase, deșeuri textile, deșeuri periculoase, deșeuri din construcșii si demolari (DCD), deșeuri de mică granulometrie sau alte categorii (încadrate la "alte deșeuri" conform compoziției deșeurilor din capitolele anterioare).

Cantitățile de deșeuri proiectate pentru aceste categorii menționate mai sus se regăsesc în tabelele de mai sus (tabelele nr 57-59).

6 Obiective si ținte

Obiectivul general al proiectului este realizarea de investitii pentru extinderea sistemului de colectare separata a deseurilor din judetul Ialomita in vederea atingerii unui nivel ridicat de reciclare, atat cantitativ, dar mai ales calitativ, a cresterii standardului de viata al populatiei la nivel judetean si a imbunatatirii calitatii mediului, prin conformarea cu prevederile acquis-ului european si a angajamentelor asumate prin sectorul de mediu.

Proiectul isi propune continuarea dezvoltarii infrastructurii de colectare a deseurilor la nivel judetean din fondurile europene destinate perioadei de programare 2014-2020, acesta fiind propus spre finantare in cadrul Axei Prioritare 3 Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.1 Reducerea numarului depozitelor neconforme si cresterea gradului de pregatire pentru reciclare a deseurilor in Romania, operatiunea A.

Obiective specifice proiectului A - *Extindere colectare separata a deseurilor municipal* sunt:

1. Cresterea ratei de reciclare a deseurilor municipale la nivelul judetului Ialomita prin achizitia de echipamente si dotari pentru colectarea separata a deseurilor reciclabile si constientizarea populatiei cu privire la colectarea separata;
2. Cresterea standardelor de viata si de mediu din judetul Ialomita prin extinderea si consolidarea unui sistem eficient de colectare a deseurilor care sa respecte standardele de conformitate cu cerintele UE privind protectia mediului si angajamentele asumate de Romania in domeniu prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeana;
3. Crearea bazelor pentru un sistem durabil de management al deseurilor in judetul Ialomita prin imbunatatirea modalitatilor de colectare si gestionare a deseurilor, in conformitate cu practicile si politicile UE.

In tabelele 52, 53, 54, 55 de mai sus sunt redate in cifre aceste obiective și se poate observa pe baza proiecțiilor făcute o creștere a gradului de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile generate atât în mediul urban cât și în mediul rural.

7 Analiza alternativelor

Prin prezentul studiu se propune suplimentarea numarului de echipamentelor si utilajelor existente și înlocuirea celor uzate (acolo unde situația o impune) prin achiziționarea de echipamente și utilaje necesare pentru colectarea selectivă și transportul deșeurilor generate în județul Ialomița în zonele de interes pentru Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009.

Colectarea și transportul deșeurilor sunt parte componentă a sistemului de management integrat al deșeurilor aplicabil în județul Ialomița, astfel că aceste aspecte trebuie foarte bine organizate, cu atât mai mult cu cât reprezintă o etapă în definirea acestui sistem de management integrat la nivleul județului Ialomița.

Proiectul prevede achiziționarea de utilaje și echipamente, motiv pentru care nu s-a dezvoltat analiza propriu zisă a alternativelor (acest aspect este valabil pentru proiectele care au în vedere amplasamente noi, lucrări noi de construcții, etc).

Analiza alternativelor s-a realizat din perspectiva fiecarui echipament propus a se achiziționa, respectiv au fost analizate opțiunile disponibile în acest moment pe piață. Astfel, în acest capitol este prezentată analiza opțiunilor tehnice pentru colectarea și transportul deșeurilor, respectiv pentru:

- colectarea separată a deșeurilor reciclabile (deșeuri reciclabile menajere)
- colectarea separată a deșeurilor menajere (deșeuri reziduale menajere)
- colectarea separată a deșeurilor biodegradabile (biodeșeurile menajere).

Evaluarea s-a facut ținând cont de următoarele aspecte:

- tehnice
- sociale (inclusiv cele legate de acceptarea din partea populației)
- de mediu
- legat de costuri.

7.1 Colectarea separată a deșeurilor reciclabile (menajere reciclabile)

În momentul de față la nivelul județului Ialomița, există înființată Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 denumita ADI ECOO 2009.

Societatea (operator de salubritate pentru un număr de 58 de localități din județ) colectează în acest moment deșeurile municipale generate atât la nivel de populație cât și la nivel de agenți economici (pe bază de *Contract de delegare prin atribuire directă a gestiunii serviciului public de salubrizare a deșeurilor municipale in județul Ialomița, contract nr. 14/10.03.2022* și a actelor adiționale *Actul adițional nr. 1/16.09.2022* și *Actul adițional nr. 2/10.10.2022*), din mediul rural și urban.

Colectarea deșeurilor se face separat doar in două fracții : fracție uscată si fracție umedă.

Fracția uscată înglobează toate tipurile de deșeuri reciclabile. Metoda de colectare este "din poartă în poartă" atât pentru zonele urbane cât și pentru cele rurale, atât pentru zone cu blocuri de locuințe cât și pentru zonele cu gospodării individuale. Frecvența de ridicare a containerelor (pubelelor) conținând fracția uscată este la 2 săptămâni in mediul rural si zilnic in mediul urban, pe bază de grafic.

Toată infrastructura disponibilă la acest moment pentru colectarea deșeurilor fracție uscată este pusă la dispoziție de operatorul de salubritate (saci in zona de case, containere de 1,1 mc in zona de platforme – mediul urban, autogunoiere).

Având în vedere procentul / gradul mic de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile, pentru atingerea țintelor de creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare (așa cum sunt ele menționate în legislatia europeană dar și legislația națională) este necesară dezvoltarea sistemului actual de colectare separată a deșeurilor reciclabile.

Pentru atingerea țintelor, analiza arată necesitățea creșterii ratelor de colectare a deșeurilor reciclabile la 75% în 2026 și respectiv 80% în 2030.

Opțiunile avute în vedere pentru atingerea acestor ținte sunt:

- Opțiunea 1 - sistem de colectare din poartă în poartă cu recipiente separate
- Opțiunea 2 - sistem de colectare prin aport voluntar în puncte de colectare.

În cazul Opțiunii 1 (sistem de colectare din poartă în poartă) cu recipiente separate sunt necesare pubele de 120 l, containere de capacitate diferite (1,1 mc, 5-7 mc, 36 mc), saci.

In cazul Opțiunii 2 – sistem de colectare prin aport voluntar, este necesara înființarea unor puncte de colectare cu amplasarea în fiecare punct de pubele de culori diferite (albastru – hârtie/ carton, galben – plastic/ metal, verde – sticlă) pentru asigurarea colectării selective pe cele 4 fracții a deșeurilor (hârtie/ carton, plastic/metal, sticlă).

Deșeurile de plastic și metal se recomandă să fie colectate împreună, neexistând riscul de contaminare a acestora.

Tabelul nr. 64 - Analiza celor două opțiuni propuse de colectare a deșeurilor

	Opțiunea 1 – colectarea din poartă în poartă – pubele individuale	Opțiunea 2 – sistem de colectare prin aport voluntar
Capacitate disponibilă	Pubele disponibile si propuse a se achiziționa prin proiect sunt de 120 l, si containere de capacități variabile de la 1,1 mc (funcție de volumul de deșeu geenrat in fiecare locație). De asemenea se vor pune la dispoziție și saci pentru colectarea deșeurilor reciclabile (acolo unde va fi cazul)	Pentru această opțiune este necesară amenajarea unui spațiu fiind o colectare stradală, vor fi necesare pubele metalice pentru evitarea deteriorării acestora dar pot fi folosite si euro containere de plastic cu capacitate de 1,1, mc
Confort pentru utilizator	Confort ridicat în ceea ce priveşte colectarea datorită faptului că deşeurile sunt colectate direct de la locul de generare. Confort redus în ceea ce privește spațiu necesar din cauza faptului că pubele sunt de obicei amplasate la locul de generare (si vor ocupa unele suprafețe fie in gospodării fie in spațiu deținut de operatorii economici)	Confort mediu în ceea ce priveşte colectarea deşeurilor din zonele de blocuri din cauza faptului că deşeurile trebuie duse la container, care s-ar putea afla la o distanţă cuprinsă între câteva zeci și sute de metri. Confort scăzut în zonele de case din cauza distanțelor lungi care trebuie parcurse pentru a depune deşeurile în containere. Confort ridicat în ceea ce priveşte spațiul necesar datorită faptului că aceste containere sunt amplasate pe domeniul public, adică în afara locului de generare, existând în general o frecvenţă ridicată de colectare.
Probleme care ar putea să apară	În zonele de case, pubelele care sunt scoase din curți în vederea ridicării de către operator, pot fi răscolite ți deșeurile împrăștiate de animale. In zona de blocuri, administratorii trebuie să discute cu locatarii in ceea ce privește modalitatea de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile si a deșeurilor reziduale	În cazul în care cantitatea de deșeuri generate este mai mare decât capacitatea de stocare a containerului, acestea vor fi depozitate in zonele limitrofe containerelor (până la data programată a fi ridicate si golite de către operatorul de salubritate), lucru care conduce la un aspect inestetic al zonei prin depozitarea acestor deșeuri langa containere, eventualele împrăștieri cauzate de animalele care tranzitează zona, acte de vandalism.

	Opțiunea 1 – colectarea din poartă în poartă – pubele individuale	Opțiunea 2 – sistem de colectare prin aport voluntar
		Un alt aspect negativ in ceea ce privește amplasarea containerelor in zona stradală este legată de obținerea avizelor de realizare a construcției / amplasării acestora pe domeniul public, ocuparea unor suprafețe de spațiul public. Amplasarea acestora trebuie astfel realizată încât să nu perturbe circulația pietonala si/sau rutieră in zonă, să nu reducă vizibilitatea conducătorilor auto. Depozitarea deșeurilor in afara containerelor perioade mai lungi de timp (in cazul in care s-a generat in timp scurt un volum mai mare de deșeuri decât capacitatea de stocare a containerelor), poate atrage dăunători (șoareci, șobolani, etc) in căutare de hrana sau adăpost.
Costuri	Investiția este de 109,50 lei / pubelă la care se adaugă costurile pentru saci de plastic care vor fi distribuiți populației în vederea colectării selective a deșeurilor (acolo unde va fi cazul de suplimentat numărul de pubele prevăzute prin proiect) Aceste costuri sunt suportate de operatorul de salubritate / consiliul județean	Investiția prevedere coautir pentru achiziționarea pubelelor, amenajarea spațiului stradal pentru amplasarea pubelor și sepot ridica la 219.lei/locație.

Analizând cele menționate mai sus, în cazul de față, utilă și recomandă ar fi prima opțiune prin distribuirea de pubele pentru colectarea selectivă individuală a deșeurilor reciclabile. Astfel, pentru fiecare din cele 4 fracții propuse a se colecta selectiv se recomandă:

- pentru **deșeurile de hârtie / carton** - colectarea se va realiza din poartă in poartă. In zonele de locuințe individuale (zonele de case) și agenți economici se vor pune la dispoziția locatarilor europubele de 120 l, containere de capacitate diferite (1,1 mc, 5-7 mc, 36 mc funcție de volumul de deșeu degenerat in fiecare locație) iar in zonele de blocuri containere
- pentru **deșeurile de plastic /metal** - colectarea se va realiza din poartă in poartă. În zonele de locuințe individuale (zonele de case) si agenți economici se vor pune la dispoziția locatarilor europubele de 120 l, containere de capacitate 1,1 mc, 5-7 mc, 36 mc funcție de volumul de deșeu degenrat in fiecare locație) iar in zonele de blocuri containere
- pentru **deșeurile de sticlă** - colectarea se va realiza din poartă in poartă. În zonele de locuințe individuale (zonele de case) si agenți economici se vor pune la dispoziția locatarilor europubele de 120 l, containere de capacitați diferite 1,1 mc, 5-7 mc, 36 mc funcție de volumul de deșeu degenrat in fiecare locație) iar în zonele de blocuri containere.

Având în vedere faptul că în județul Ialomița pe raza de operare a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 predomină mediul rural cu case individuale, se va merge în continuare pe opțiunea de colectare din casă în casă, prin distribuirea de pubele separate pentru fiecare tip de fracție de deșeu necesar a fi colectata, astfel se estimează o creștere a gradului de colectare selective a deșeurilor în vederea atingerii țintelor.

Containerele de colectare trebuie să fie compatibile cu vehiculele de colectare disponibile sau propuse a se achiziționa (recomandate prin acest proiect).

Scopul acestui proiect constă în extinderea colectării la 4 fracții a deșeurilor reciclabile, asigurarea unui număr suficient de pubele/ echipamente care să fie distribuite populației pentru a asigura colectarea in cele 4 fracții a deșeurilor generate in fiecare gospodărie, asigurarea colectării deșeurilor conform programului implementat din poartă in poartă fără a exista întârzieri datorate defecțiunilor apărute la utilajele de colectare a deșeurilor, scăderea costurilor de transport prin folosirea de utilaje performante (cu consum redus de combustibil) dar și a costurilor de întreținere a acestora prin folosirea de echipamente noi, cu durată de viața crescută. Totodată se vor reduce si costurile care există in momentul de față cu închirierea de utilaje care să acopere necesarul in periodele in care utilajele sunt indisponibile si necesită reparații, reducerea costurilor cu orele suplimentare ale personalului care efectueaza in acest moment ore suplimentare pentru asigurarea serviciului de salubritate conform programului (ore suplimentare generate de necesitatea relocării utilajelor disponibile in momentul de față pentru înlocuirea celor indisponibile care necesită lucrări urgente de reperații).

Implementarea celei de a doua opțiuni (colectare prin aport voluntar în puncte de colectare) presupune costuri mai ridicate prin amenajarea de spații pentru amplasarea pubelelor de colectare prin aport voluntar. De asemenea va exista și un disconfort pentru cetățeni cauzat de necesitățea deplasării către punctele de colectare organizate.

7.2 Colectarea deșeurilor reziduale (reziduale din menajere)

În momentul de față un procent de peste 90% din deșeurile generate sunt colectate în amestec. Metoda de colectare este din poartă în poartă atât pentru zona de blocuri, zona de case cât și pentru agenții economici. Frecvența de colectare este săptămânală pentru fracția umedă în mediul rural și

săptămânal în mediu urban iar echipamentele sunt puse la dispoziție de operator – firma de salubritate.

Pe viitor se va alege aceeași opțiune de colectare din casă în casă a deșeurilor reziduale însă se vor pune la dispoziție pubele de colectare separată a acestui tip de deșeu, astfel putându-se aplica principiul "plătește pentru cât arunci". Populația va fi astfel stimulată să colecteze selectiv (pentru a reduce costurile privind eliminarea deșeurilor).

Pentru aplicarea acestui principiu ("plătește pentru cât arunci"), fiecare gospodărie / agent economic va avea la dispoziție, pubele de 120 l, containere de diferite capacitați (1,1 mc, 5-7 mc, 36 mc) pentru colectarea deșeurilor reziduale. Frecvența de colectare va ramane ca și până acum, săptămânal.

7.3 Colectarea deșeurilor similare

În momentul de față colectarea deșeurilor similare este realizată în mod similar cu cea a deșeurilor menajere, majoritatea deșeurilor sunt colectate în amestec, deșeurile reciclabile fiind colectate separat doar într-o singură fracție (fracția uscată), biodeșeurile fiind colectate în proporție foarte mică separat.

Obiectivul este acela de a extinde sistemul de colectare separate a deșeurilor similar, astfel încât să fie atinse țintele de creștere a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare.

Pentru atingerea acestor ținte sunt necesare rate de capturare a deșeurilor reciclabile de min 75% în 2024 si 85% în 2030, iar pentru biodeșeuri de minim 60% in 2024 si de 85% in 2030.

Pentru atingerea țintelor de reciclare, este necesar ca deșeurile similare să fie colectate pe fracții distincte și anume:

- deșeuri reziduale
- biodeșeuri
- hârtie/carton
- plastic si metal
- sticlă.

În cee ace privește colectarea separată a biodeșeurilor similare, aceasta se va realiza la unitățile cu profil de alimentație publică (HORECA) în recipiente cu volume corelate cu dimensiunea activității fiecărui agent economic.

7.4 Colectare deșeuri

Sistemul de colectare a deșeurilor se va realiza selectiv prin punerea la dispoziție a echipamentelor de colectare a deșeurilor, din ușă în ușă, inclusiv in zonele de case cât și în zonele de blocuri.

Colectarea se va efectua în cele 5 zone, așa cum este împărțit în acest moment, cu o frecvență săptămânală, exceptie făcând municipiul Slobozia unde colectarea se va efectua zilnic.

Plecând de la proiecția cantităților de deșeuri generate în perioada 2023 -2033, a necesitîții atingerii țintelor de pregătire a deșeurilor în vederea reciclării și reutilizării, a propunerii de colatre selective a deșeurilor pe tipuri de deșeuri (menajere reziduale, biodeșeuri, menajere reciclabile), necesarul de echipamente si utilaje cuprinde:

- pubele de 120 l
- containere de 1,1 mc
- containere de 5-7 mc
- containere 36 mc
- autogunoiere de capacități diferite astfel:

- 7 mc – 4 bucăți
- 12 mc – 11 bucăți
- 14 mc – 18 bucăți
- 16 mc – 22 bucăți
- 20-22 mc – 9 bucăți.

În ceea ce privește autogunoierele /autospeciale necesare pentru transportul deșeurilor colectate de la populație dar si de la agentii economici care au contracte încheiate cu firma de salubritate, propunerea din acest proiect este:

- 4 bucăți de tip Skip Loader / transport containere cu capacitate de 5 - 7 mc
- 4 bucăți Graifer
- 4 bucăți Abroll Kipper dotare fiecare cu remorici (4 bucăți)
- 1 bucată cap tractor, cu 1 bucată semiremorcă cu prelată și 1 bucată semiremorcă basculabilă
- 2 bucăți Vola / încărcator frontal cu cupa de 4 mc.

După achiziționarea acestor utilaje noi și autogunoiere, cele care in momentul de față sunt inchiriate li se vor rezilia contractele, cele sunt proprietate vor fi scoase din evidențele societății și vor fi propuse la casare având in vedere vechimea acestora) iar cele care sunt date in folosință, funcție de vechimea și starea lor se vor face propuneri fie pentru casare fie pentru valorificare.

În *Documentul de poziție*, referitor la sortarea si tratarea deșeurilor după etapa de colectare selectivă a acestora, este menționat faptul că, se intenționează solicitarea finanțării pentru Axa Prioritară 3, Obiectivul Specific 3.1., Actiunea E "Sprijin pentru pregătirea portofoliului de proiecte în vederea atingerii obiectivelor prevăzute prin Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Ialomița", prin Programul Operational Infrastructura Mare 2014-2020 (POIM).

Construirea unor noi statii de sortare si transfer a deșeurilor, a unor statii de compostare, a unei instalații integrată de tratare a deșeurilor care asigură tratarea deșeurilor reciclabile colectate separat și a deșeurilor reziduale si a unei instalații de digestie anaerobă, cat si reabilitarea statiei de sortare si compostare existente vor deservi intregul judet si vor crește rata de sortare si valorificare a deșeurilor, în vederea tranzitiei catre economia circulara, prin reutilizarea si valorificarea deșeurilor intr-un procent mare astfel incat, depozitarea finala a deșeurilor municipale sa se reduca cu 10% in anul 2040, conform prevederilor PNGD si realizarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor conform cerintelor legislative din sectorul deșeurilor.

Tabelul nr. 65 - Necesar echipamente

Zona	Nr localități arondate	Necesar pubele 120 l	Necesar containere			Autogunoiere				
			1,1 mc	5-7 mc	36 mc	7 mc (cu capac)	12 mc	14 mc	16 mc	20-22 mc
1	2 orașe 14 localități operate	63.596	535	20	4	3	6	3	7	1
2	15 localități operate	33.146	375	15	4	0	1	3	4	2
3	11 localități operate	30.208	380	12	4	0	1	3	5	1
4	2 localități in curs de aderare 15 localități operate	40.152	470	20	4	0	1	3	6	2
5	1 oraș	6.388	100	30	4	1	2	6	0	0
6	UAT-uri membre A.D.I.	11.746	0	0	0	0	0	0	0	3
Total		**185.236**	**1.860**	**97**	**20**	**4**	**11**	**18**	**22**	**9**

7.5 Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separate

La nivelul județului Ialomița sunt în operare o stație de sortare și o stație de tratare mecanică. Stația de sortare este construită printr-un proiect PHARE CES 2004 (Stația de sortare Țăndărei, cu o capacitate de 10.000 tone/an), stația de tratare mecanică (30.000 tone/an) fiind realizată prin investiții cu capital privat (S.C. Vivani Salubritate S.A.).

În ceea ce privește opțiunile de sortare a deșeurilor colectate separat, există diferite 3 principale tehnici care sunt aplicate:

- sortare manuală
- sortare semi-automată (cu o pondere variabilă a sortării manuale)
- sortare complet automată.

Tendința generală este aceea de înlocuire a sortării manuale cu cea automată.

La *stațiile de sortare manuală* tehnologia folosită este aceea de sortare manuală a deşeurilor, urmată de balotare şi transferul la reciclatori. Singura categorie de deșeuri care se sortează automat (magnetic) fiind deșeurile metalice. Aceste instalații sunt dotate cu un echipament simplu (benzi transportoare, benzi de sortare, pâlnii de alimentare) aflate într-o hală (uneori banda de sortare e închisă într-o cameră de sortare cu atmosferă controlată) şi recipiente pentru depozitarea fracțiilor sortate în vederea valorificării, balotării şi cântăririi.

Stațiile de sortate semi-automate sunt formate dintr-o combinație formată dintre stații de sortare manuale și cele complet automate. Pot cuprinde linii separate pentru sortarea complet automatizată a unor tipurilor de deșeuri (ex. metale, plastic) și linii separate pentru sortarea manuală a anumitor tipuri de deșeuri (ex. deșeuri de hârtie).

Staţiile de sortare complet automatizate sunt instalații complet tehnologizate care folosesc echipamente pentru separarea mecanică și/sau optică a materialelor, urmare a proprietăților diferite ale acestora.

Se utilizează echipamente care realizează separarea mecanică și/sau optică a deşeurilor, utilizând proprietățile diferite ale acestora. Sortarea astfel realizată este mai performantă, cantitățile de deșeuri sortate fiind mai ridicate. De asemenea, se atinge un nivel de calitate mai bun în procesul de sortare şi implicit şi un preț mai mare al materialelor reciclate (ex. recipientele de plastic pot fi sortate în diferite tipuri de polimeri).

În tabelul de mai jos este prezentată o analiză a principalelor opțiuni privind sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat.

Tabelul nr. 66 -Evaluarea opțiunilor tehnice privind sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat

Criteriu	Sortare manuală	Sortare semi-automată	Sortare automată
Echipamente utilizate	Echipamente simple, deşeurile trec pe o bandă transportoare, fiind sortate manual	Cuprinde linii tehnologice complexe pentru sortarea mecanică a deșeurilor reciclabile şi linii tehnologice simplă (benzi pentru sortare manuală)	Sunt folosite echipamente complexe pentru separarea mecanică/optică a deşeurilor, în funcţie de proprietățile acestora
Flexibilitatea	Flexibilitate ridicată,	Este inflexibilă pentru	Modificarea tipurilor de

Criteriu	Sortare manuală	Sortare semi-automată	Sortare automată
stației la tipurile de deşeuri sortate	dacă se modifică tipul de deșeu care trebuie sortat se anunță operatorii manuali	categoriile de deșeuri sortate automat și flexibilă pentru categoriile de deșeuri sortate manual	deşeuri sortate poate necesita costuri investiţionale suplimentare
Cantitatea și calitatea materialelor sortate	Sunt în general mai scăzute decât în cazul sortării automatizate	Datorită separării parțial automatizată, cantitatea și calitatea materialelor este mai ridicată comparativ cu sortarea manuală	Datorită separării automatizate, cantitatea și calitatea materialelor este mai ridicată comparativ cu celelalte două opțiuni
Emisii	Pot exista emisii (în principal de particule) în timpul sortării Nu există diferențe între cele trei opțiuni		
Locuri de muncă	Număr mare de locuri de muncă create	Număr de locuri de muncă mai mici in comparație cu opțiunea 1 dar mai mari în comparație cu opțiunea 3	Număr redus de locuri de muncă
Costuri de investiții	Costuri investiționale mai reduse	Costuri investiționale mai mari decât în cazul sortării manuale	Investițiile de capital pentru aceste stații sunt mult mai mari decât pentru stațiile de sortare manuală, astfel încât nu sunt rentabile în cazul unor capacitați mici de sortare
Costuri de operare	Costurile de operare nu neapărat mai reduse deoarece sortarea manuală implică un număr mare de locuri de muncă cu costurile salariale aferente	Costuri de operare medii	Costuri cu operarea instalației mai mari, nu se recomandă pentru capacități mici de sortare

Pentru a asigura tratarea întregii cantități de deșeuri reciclabile colectate (cca. 15.000 tone/an), opțiunea tehnică selectată este una mixtă, respectiv sortarea manuală și sortarea semi-automată. Astfel, se propune upgradarea stației de sortare de la Țăndărei și construirea unei noi stații de sortare de tip semi-automat, cu o capacitate de 10.000 tone/an. Dată fiind capacitatea redusă a stației de sortare de la Țăndărei se propune păstrarea tehnologiei de sortare manuală, uogradarea constând în înlocuirea echipamentelor existente și asigurarea unor condiții de lucru conforme. Stația de tratare mecanică aflată în proprietatea și operată de S.C. Vivani Salubritate S.A. va mai fi utilizată numai până la implementarea sistemului integrat, ulterior întreaga cantitate de deșeuri reziduale colectată fiind tratată în noua

instalație TMB, în vederea îndeplinirii tuturor cerințelor legislative privind pre-tratarea deșeurilor înaintea depozitării.

7.6 Tratarea biodeșeurilor

Opțiunea de tratare a biodeșeurilor colectate separat selectat în cadrul procesului de elaborare a PNGD este digestia anaerobă. 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 sau alte analize realizate la nivel local rezultă că este mai fezabilă această opțiune.

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 sau alte analize realizate la nivel local rezultă că este mai fezabilă această opțiune.

PNGD propune pentru județul Ialomița construirea unei stații de compostare cu capacitatea de 900 tone/an (pentru deșeurile din parcuri și grădini) și construirea unui digestor anaerob cu capacitatea de 12.000 tone/an pentru biodeșeurile menajere și similare colectate separat.

În cadrul PJGD s-a realizat o analiză comparativă a digestiei anaerobe și compostare pentru biodeșeurile colectate separat, luând în considerare condițiile locale și caracteristicile deșeurilor care necesită tratare pentru atingerea țintei de reciclare.

- **Compostarea centralizată**

Deșeurile biodegradabile sunt compostate în scopul obținerii de îngrășământ natural. Varietatea tehnologiilor de compostare este extinsă. Controlul procesării compostului se bazează pe omogenizarea și amestecarea deșeurilor, urmată de aerare și adesea irigare. Aceasta duce la un mediu stabilizat, bogat în substanțe humice și substanțe nutritive. Instalațiile de compostare centralizată sunt capabile să manipuleze mai mult de 100.000 de tone de deșeuri biodegradabile pe an, însă dimensiunea instalației este de obicei de aproximativ 10.000 până la 30.000 de tone pe an. Deșeurile biodegradabile trebuie separate înainte de compostare: numai deșeuri alimentare pure, deșeuri de grădină, așchii de lemn și, într-o anumită măsură, hârtia, sunt adecvate pentru producerea compostului de bună calitate.

Instalațiile de compostare sunt compuse din câteva sau toate din următoarele unități tehnice: dispozitive de deschidere a sacilor, separatoare magnetice și/sau balistice, ciururi, tocătoare, echipamente de amestecare și omogenizare, echipamente de întoarcere, sisteme de irigare, sisteme de aerare, sisteme de drenare, bio-filtre, scrubere, sisteme de control și de direcție.

Procesul de compostare are loc atunci când deșeurile biodegradabile sunt stivuite în structuri care permit difuzia oxigenului și care au un conținut de materie uscată care favorizează creșterea microbiană. Temperatura biomasei crește datorită activității microbiene și a proprietăților de izolare ale materialului stivuit. Temperatura atinge adesea 65-750 C în câteva zile și apoi scade încet. Această temperatură ridicată favorizează eliminarea agenților patogeni și a germenilor.

În funcție de compoziția materialului rezidual și de metoda de compostare aplicată, compostul va fi gata după trei până la 18 luni. Produsele obținute în urma compostării centralizate sunt:

- solide sub formă de compost și reziduuri;
- fluide sub formă de levigat;

- gaz sub formă de dioxid de carbon, evaporarea apei și a amoniacului.

Compușii mirositori, alții decât amoniacul, pot fi generați mai ales atunci când alimentarea cu oxigen este inadecvată.

Compostul stabilizat este testat înainte de a fi utilizat în agricultură. Reziduurile sunt reciclate ca material structural pentru procesul de compostare sau depozitate dacă conținutul de impurități vizibile este ridicat. Levigatul este utilizat pentru udarea masei de compostare sau este deversat. Sistemele de compostare care funcționează cu un sistem de aer evacuat pot face schimb de căldură cu aerul de intrare, în timp ce amoniacul poate fi tratat în scrubere și cu bio-filtre.

Compostarea este foarte potrivită ca opțiune pentru devierea deșeurilor biodegradabile de la eliminarea pe depozitul de deșeuri. Principalele avantaje constau în faptul că un produs util și potențial valoros este fabricat din deșeuri și că se evită consecințele negative asociate cu epuizarea capacității depozitelor de deșeuri.

Principalul obstacol în succesul compostării deșeurilor biodegradabile este contaminarea fluxului de deșeuri. Este inutil să se investească bani publici sau privați în construcția de instalații de compost, în cazul în care, compostul produs nu poate fi pus în folosință din cauza calității necorespunzătoare. Prin urmare, o problemă strategică esențială este aceea de a asigura că, deșeurile care intră la compostare să fie „curat" ceea ce presupune investiții în colectarea separată și în educația publică.

- **Digestia anaerobă**

Digestia anaerobă este o metodă de tratare biologică care poate fi utilizată pentru a recupera atât substanțele nutritive cât și energia conținută în deșeurile municipale biodegradabile. În plus, reziduurile solide generate în timpul procesului sunt stabilizate. Procesul generează gaze cu un conținut ridicat de metan (55 - 70%), o fracție lichidă cu un conținut ridicat de nutrienți (nu în toate cazurile) și o fracție de fibre (digestatul - 30%).

Deșeurile pot fi separate în fracțiuni lichide și fibre înainte de digestie, cu fracția lichidă direcționată către un filtru anaerob cu un timp de retenție mai scurt decât cel necesar pentru tratarea deșeurilor brute. Separarea poate fi efectuată, de asemenea, după digestia deșeurilor brute, astfel încât digestatul poate fi recuperat pentru utilizare, de exemplu ca agent de condiționare a solului. Digestatul tinde să fie mic în volum, dar bogat în fosfor, care este o resursă valoroasă și rară la nivel global.

Digestia anaerobă este pe deplin potrivită pentru tratarea fracției alimentare din deșeurile biodegradabile presupunând că deșeurile sunt pre-sortate. Digestia anaerobă nu este potrivită pentru tratarea deșeurilor de ziare, textile și de lemn. Digestia anaerobă produce biogaz care poate fi utilizat pentru încălzire sau pentru producerea combinată de căldură și energie, cu condiția să existe o piață sau gazul să poată fi utilizat pentru alimentarea vehiculelor de transport public, cum ar fi autobuze urbane sau camioane de colectare a deșeurilor. Îngrășămintele lichide, suspensia sau digestatul de la digestia anaerobă pot fi utilizate optim în agricultură.

Tabelul nr. 67 -Evaluarea tehnicilor de tratare a biodeșeurilor colectate separate

Parametrii	Compostare în aer liber	Compostare în spații închise	Digestia anaerobă
Descriere proces	Timp de compostare: 4-6 luni în funcţie de condiţiile de climă, structura grămezii şi frecvența de întoarcere. Înainte de compostarea propriu-zisă deşeurile sunt tratate (sortare, îndepărtarea metalelor, mărunțire). Procesul de compostare se realizează în grămezi, prin asigurarea aportului necesar de oxigen şi a temperaturii corespunzătoare. După compostare urmează perioada de maturare, care se realizează tot în grămezi deschise. Compostarea în aer liber este recomandată pe amplasamente situate la distanțe mari de zonele locuite.	Staţiile închise elimina mirosurile prin colectarea şi tratarea emisiilor de gaze, în special în faza de compostare intensivă (în primele 4 săptămâni), Faza de maturitate se desfășoară de obicei în spaţii deschise. Procesul de compostare necesita aproximativ 2-3 luni de aerare forțată şi întoarcerea continuă a grămezilor.	Scopul principal al instalaţiei de digestie anaerobă este producerea de biogaz. Înaintea procesului de fermentare propriu-zisă, deşeurile biodegradabile trebuie pre-tratate (mărunțite, sitate). Procesul de fermentare se realizează cu ajutorul microorganismelor în absenţa oxigenul. Mai multe grupe de bacterii asigura transformarea materialului biogen în biogaz (metan). Materialul (substratul) rezultat în urma procesului de fermentare este deshidratat. Materialul deshidratat (digestat) poate fi utilizat ca şi compost, iar partea lichida este reintroducă în procesul de fermentare.
Categorii de deşeuri pretabil a fi tratate	Orice deşeuri biodegradabile în stare solidă (deşeuri verzi, deşeuri alimentare, deşeuri din pieţe, deşeuri din activităţile de catering) Resturile alimentare nu pot fi compostate fără a se adăuga material de structură (deșeuri vegetale, în special lemn) Condiție: deșeurile trebuie separate la sursă	Orice deşeuri biodegradabile în stare solidă (deşeuri verzi, deşeuri alimentare, deşeuri din pieţe, deşeuri din activităţile de catering) Resturile alimentare nu pot fi compostate fără a se adăuga material de structură (deșeuri vegetale, în special lemn) Condiție: deșeurile trebuie separate la sursă	Deşeuri biodegradabile solide şi lichide (deşeuri alimentare, deşeuri din pieţe, deşeuri din activităţile de catering) cu excepţia deşeurilor verzi Condiție: deșeurile umede trebuie separate la sursă
Proliferarea micro-organismelor	Rapidă (microorganisme aerobe)	Rapidă (microorganisme aerobe)	Înceată (bacterii anaerobe ce generează metan)

Parametrii	Compostare în aer liber	Compostare în spaţii închise	Digestia anaerobă
Sensibilitate în ceea ce priveşte condiţiile de mediu	Scăzută	Ridicată	Ridicată sensibilitate la temperatură, pH şi modificări ale compoziţiei deşeurilor
Timp de tratare biologică	Compostare aerobă în aer liber. Timp de compostare: 4-6 luni în funcţie de condiţiile de climă, structura grămezii şi frecvenţa de întoarcere	12 – 16 săptămâni, în funcţie de tipul de compost necesar	1 – 3 săptămâni DA + 8 – 12 săptămâni maturare, în funcţie de tipul de compost necesar
Produs	Compost (40-50%)	Compost (40-50%)	Digestat (30%) Biogaz (50-70% metan, 30-50% CO_2)
Emisii	Emisii de mirosuri necontrolate, sunt compostate în principal deşeurile menajere sau nămolul de la staţiile de epurare orăşeneşti. Emisii minore de mirosuri la compostarea deşeurilor verzi.	CO_2, vapori Emisiile de mirosuri sunt bio-filtrate	Gaze de ardere din gaze de motor
Referinţe (utilizarea tehnologiei la nivel european/ mondial)	Cea mai răspândită tehnologie de compostare la nivel mondial	Mai puţin răspândite comparativ cu staţiile de compostare în aer liber	Aproximativ 240 în Europa, parte din ele funcţionează ca staţii mici şi cu co-fermentare nămol de la staţii de epurare
Cerinţe amplasament	Instalare la o distanţă potrivită de zonele de locuit, cu excepţia celor pentru deşeuri verzi	Pot fi amplasate în apropierea zonelor de locuit	Pot fi amplasate în apropierea zonelor de locuit
Cost investiţie[66]	Instalaţie cu capacitatea de 100.000 tone/an fără aerare forţată: 4,5 milioane euro cu aerare forţată: 9,4 – 16,1 milioane euro		Instalaţie cu capacitatea de 100.000 tone/an (metoda umedă): 10,5 – 12,5 milioane euro
Cost de tratare	Instalaţie cu capacitatea de 100.000 tone/an fără aerare forţată: 2,6 milioane euro/an cu aerare forţată: 5,4 milioane euro/an		Instalaţie cu capacitatea de 100.000 tone/an (metoda umedă): 350 mii euro/an
Valorificare energetică	Nu	Nu	Da
Avantaje	• tehnologie simplă, durabilă şi ieftină • aproximativ 40-50% din masă (greutate) este valorificată în compost; • recuperarea maximă a nutrienţilor necesari pentru sistemele agricole (P, K, Mg şi micronutrienţi); • producţia de substanţe humice, microorganisme benefice şi azot cu eliberare lentă necesare grădinăritului peisagistic şi horticulturii; • elimină agenţii patogeni din materialul rezidual;		Recuperarea aproape 100% a nutrienţilor din materia organică (azot, fosfor şi potasiu) dacă materialul digerat este încorporat în brazdă imediat după ce se împrăştie pe sol Obţinerea unui fertilizator igienic, fără riscul răspândirii de boli plantelor şi animalelor. Azotul este mai accesibil pentru plante după digestie. Reducerea mirosului, atunci când se răspândeşte pe câmp, comparativ cu răspândirea materialului ne-digestat

[66] *Sursa: Agenţia Europeană de Mediu, „Biodegradable municipal waste management in Europe – part 3: Technology and market issues"*

Parametrii	Compostare în aer liber	Compostare în spații închise	Digestia anaerobă
	• oportunități bune de control al procesului (cu excepția majorității instalațiilor fără aerisire forțată); • se poate realiza un mediu de lucru bun (de exemplu, cabine de operare sub presiune cu filtre).		
Dezavantaje	• trebuie să se dezvolte și să se mențină o piață pentru produsele de compost; • emisia periodică de compuși mirositori, în special la tratarea deșeurilor municipale biodegradabile; • pierderea a 20-40% din azotul sub formă de amoniac, pierderea a 40-60% din carbonul sub formă de dioxid de carbon; • potențiale probleme (pescăruși, șobolani, muște) la tratarea deșeurilor municipale biodegradabile; • personal calificat necesar în tratarea deșeurilor municipale biodegradabile.		• fibrele necesită compostare suplimentară dacă sunt destinate utilizării în horticultură sau grădinărit • trebuie să fie dezvoltată o piață pentru îngrășământul lichid înainte de stabilirea metodei de tratare, cu excepția cazului în care lichidul are un conținut foarte scăzut de nutrienți și prin urmare poate fi deversat în sistemul de canalizare publică • emisiile de metan din instalație și metanul nedescompus în gazele de ardere (1-4%) vor contribui negativ la indicele încălzirii globale.

Opțiunea recomandată pentru tratarea deșeurilor din parcuri și grădini este compostarea deschisă. Pentru biodeșeurile menajare și similare, la analiza de alternative se vor lua în considerare compostarea în spații închise și digestia anaerobă. Aceste opțiuni au avantajul unui control mai bun al procesului, prezintă un control mai bun al emisiilor și implicit un potențial impact mai redus asupra mediului iar necesarul de teren pentru instalaţie este mai redus.

7.7 Tratarea deșeurilor reziduale

Deşeurile reziduale municipale sunt fracţia de deşeuri municipale amestecate (cod 20 03 01) parte a sistemului de colectare separată, care nu pot fi supuse unei operaţii de reciclare.

Opțiunile de tratare a deșeurilor reziduale selectate în cadrul procesului de elaborare a PNGD sunt tratarea mecano-biologică cu biouscare și incinerarea cu valorificare energetică (doar pentru municipiul București). PNGD propune în cazul județului Ialomița construirea unei instalații TMB cu biouscare cu capacitatea de 25.000 tone/an.

În ceea ce privește opțiunile tehnice pentru instalația TMB, conform metodologiei PJGD aprobată prin Ordin nr. 140/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor și a Planului de Gestionare a Deșeurilor pentru Municipiul București (secțiunea 7.1.5), pentru noile instalații TMB, pe lângă opțiunea cu biouscare recomandată în PNGD se va evalua și opțiunea TMB cu digestie anaerobă pentru tratarea biologică. În cazul acestei opțiuni se va lua în considerare combinarea cu digestia anaerobă ca activitate de reciclare. Aceasta înseamnă ca o unitate de digestie ar putea fi folosită pentru tratarea deșeurilor reziduale, iar o altă unitate de digestie pentru tratarea biodeșeurilor colectate separat.

Indiferent de opțiunea selectată, este obligatoriu ca partea de tratare mecanică din instalația TMB să dețină o tehnologie care să permită selectarea unui procent cât mai ridicat din deșeurile supuse sortării în vederea reciclării (ex. sortare optică).

De asemenea, așa cum PNGD prevede, la determinarea capacității instalațiilor noi de tratare a deșeurilor reziduale se va ține seama de faptul că input-ul stabilit trebuie să fie asigurat pe o perioadă de 20-30 ani (durata medie de viață a instalațiilor) în condițiile de creștere a obiectivelor de reciclare și a obiectivului de reducere a cantității depozitate din pachetul economiei circulare. Astfel, capacitatea instalațiilor de tratare a deșeurilor reziduale va ține seama de ținta cea mai mare de reciclare, respectiv cea din anul 2035. Capacitatea noilor instalații va fi determinată la stabilirea alternativelor, în această secțiune realizându-se doar analiza și comparația celor două opțiuni tehnice de tratare a deșeurilor reziduale: TMB cu biouscare și TMB cu digestie anaerobă.

- **Tratarea mecano-biologică cu biouscare**

O practică alternativă pentru tratarea deșeurilor este uscarea deșeurilor. Acest proces încearcă îndepărtarea apei din deșeurile reziduale în cel mai scurt timp posibil. Procesul de biouscare se realizează prin aerarea forțată a deșeurilor, ceea ce permite activarea reacțiilor biochimice care conduc la descompunerea fracției ușor biodegradabile. Rezultatul acestor reacții este producerea unei cantități mari de căldură, care sporește evaporarea umidității conținute în deșeuri și distrugerea microorganismelor patogene. Uscarea biologică are loc fie în hale deschise sau în bioreactoare (tip garaj)[67]. Tratarea mecanică a deșeurilor înainte de tratarea biologică (de exemplu, mărunțirea) permite pregătirea deșeurilor pentru procesul de biouscare.

Cel mai important parametru care afectează eficiența procesului de biouscare este umplerea omogenă a uscătoarelor. Uscătoarele au în general formă dreptunghiulară și sunt etanșe, pentru evitarea emisiilor de mirosuri sau alte gaze. Deșeurile reziduale sunt ținute în uscătoare timp de 5-14 zile, în condiții aerobe. Aerul este introdus prin partea de jos și este recirculat de mai multe ori până când CO_2 depășește valoarea limită, apoi este introdus într-o unitate regenerativă de oxidare termică (RTO). Umiditatea produsului final este mai mică de 20%. Produsul final (SRF) este utilizat pentru producția de energie.

Valoarea calorică a SRF depinde de valoarea calorică a fluxului deșeurilor de intrare. Acest lucru va depinde, la rândul său, de:

compoziția inițială a deșeurilor – conținutul mai ridicat a deșeurilor de ambalaje din compoziția deșeurilor municipale determină o valoare calorică mai mare; deșeurile alimentare au valoare calorică redusă;

nivelul de colectare separată - în cazul colectării separate a sticlei și a metalelor din deșeurile municipale se mărește valoarea calorică a deșeurilor reziduale, în timp ce colectarea separată a hârtiei și plasticului scade valoarea calorică a deșeurilor reziduale. SRF-ul produs poate fi utilizat ca și combustibil regenerabil în cuptoare de ciment sau centrale electrice.

Deoarece o instalație de tratare mecano-biologică tratează un flux de deșeuri care conține deșeuri de bucătărie, există întotdeauna nevoia de a lua în considerare și de a gestiona emisiile/mirosurile generate în diferite procese. Localizarea la distanțe suficiente de zonele locuite este o primă măsură importantă.

Emisiile provenite de la instalațiile de tratare deschise (așa cum este cazul procesului de biouscare) sunt dificil de controlat și necesită atenție sporită în ceea ce privește gestionarea acestora. Astfel de facilități nu sunt, prin urmare, recomandabile în cazul în care amplasamentul este situat aproape de zone rezidențiale. Emisia și mirosul generat de sistemele de tratare închise (așa cum este cazul

67 https://mesogeos.gr/en/biodrying-2/

digestiei anaerobe) sunt mai ușor de controlat. Emisiile din instalațiile de tratare închise pot fi tratate cu ajutorul biofiltrelor.

- **Tratarea mecano-biologică cu digestie anaerobă**

Informații detaliate privind digestia anaerobă sunt prezentate în secțiunea 7.1.4 *Tratarea biodeșeurilor colectate separat.*

Pentru o mai facilă comparație în figura de mai jos sunt prezentate schemele conceptuale ale celor 2 categorii de instalații de tratare a deșeurilor reziduale[68].

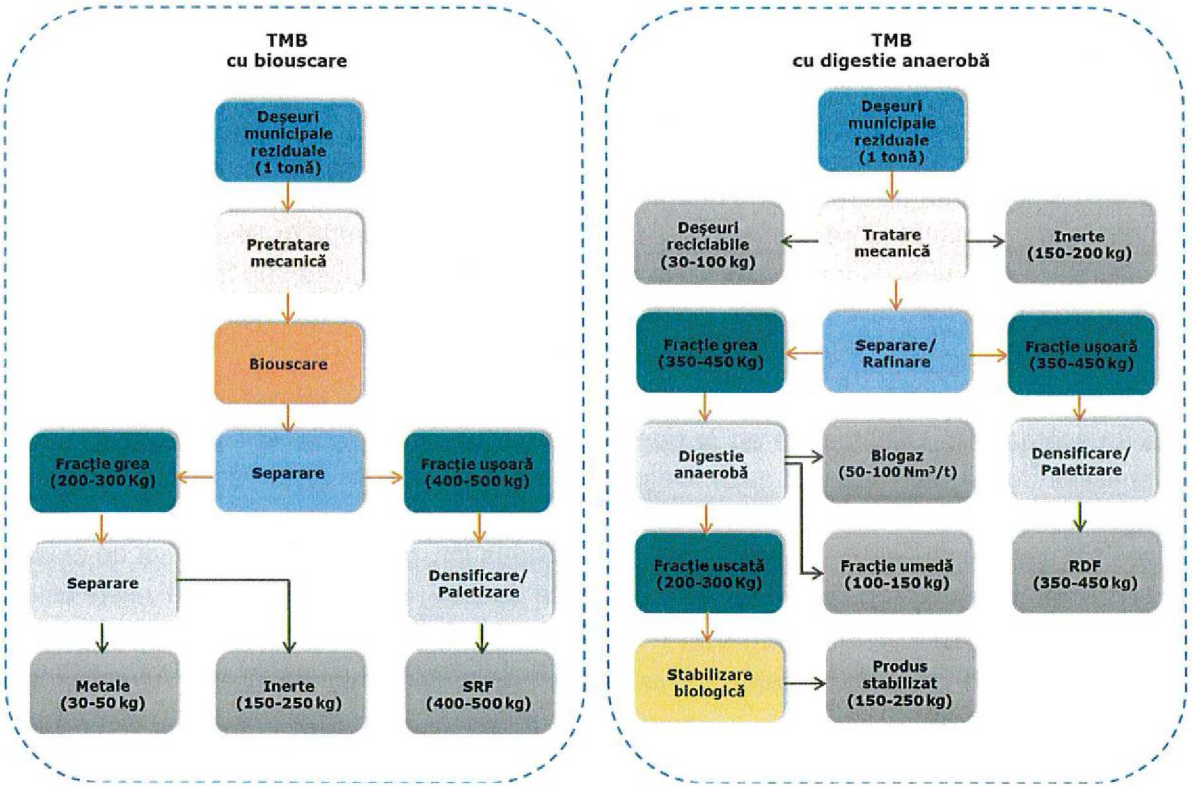
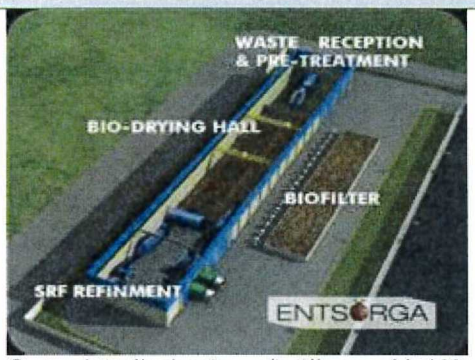
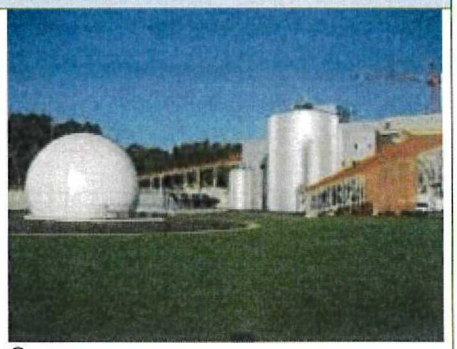


Figura nr. 20 - Fluxul tehnologic al instalațiilor TMB cu biouscare și digestie anaerobă[69]

În tabelul de mai jos este prezentată o comparație între cele 2 opțiuni de tratare a deșeurilor reziduale, respectiv TMB cu biouscare și TMB cu digestie anaerobă.

68 Sursa: „Mechanical Biological Treatment Plants", JASPERS 2010
69 idem 57

Tabelul nr. 68 - Evaluarea opțiunilor de tratare a deșeurilor reziduale

Criterii	TMB cu biouscare	TMB cu digestie anaerobă
	 *Sursa: http://mrbenj.com/ted/?page_id=169*	 *Sursa: https://archive.epa.gov/region9/organics/web/pdf/korz_presentation.pdf*
Descriere proces	Constă în producerea unei fracții cu putere calorifică ridicată (SRF) printr-un proces de tratare aerobă intens și scurt ca durată a deșeurilor reziduale, care are ca scop scăderea conținutului de umiditate, urmat de sortarea mecanică și extragerea materialelor reciclabile, respectiv a materialelor inerte[70]. În interiorul reactoarelor cu biouscare, deșeurile se usucă prin convecția aerului, căldura necesară fiind asigurată prin descompunerea exotermică a fracției care se descompune rapid. Biouscarea este diferită de compostare prin încercarea de a usca și de a conserva cea mai mare parte a conținutului de biomasă din conținutul deșeurilor, în loc să o stabilizeze complet[71]. Este o metodă de pre-tratare în vederea valorificării energetice, SRF-ul produs urmând a fi co-incinerat în fabricile de ciment.	Procesul de fermentare se realizează cu ajutorul microorganismelor în absența oxigenului. Mai multe grupe de bacterii asigură transformarea materialului biogen în biogaz (metan). Materialul (substratul) rezultat în urma procesului de fermentare este deshidratat. Materialul deshidratat (digestat) poate fi utilizat ca și compost, iar partea lichidă este reintrodusă în procesul de fermentare. Înaintea procesului de fermentare propriu-zisă, deșeurile reziduale trebuie pre-tratate (mărunțire, sitare).
Categorii de deşeuri pretabil a fi tratate	Deșeuri reziduale (colectate în amestec)	Deșeuri reziduale (colectate în amestec) Biodeșeuri colectate separat
Sensibilitate în ceea ce priveşte variația caracteristicilor input-ului	Prezintă o anumită flexibilitate în schimbarea caracteristicilor și cantității de deșeuri tratate.	Calitatea digestatului obținut depinde de caracteristicile input-ului, prin urmare, colectarea separată a biodeșeurilor este foarte importantă.
Sensibilitate în ceea ce priveşte condiţiile de mediu	Ridicată Este necesară o gestionare atentă a procesului deoarece condițiile climatice adecvate sunt elemente esențiale	Ridicată (sensibilitate la temperatură, pH și modificări ale compoziției deșeurilor)

70 "Mecanical Biological Tratment Plants" – Jonas Byström, JASPERS, 2010

71 "Biodrying for mechanical-biological treatment of wastes: a review of process science and engineering", C.A. Velis, P.J. Longhurst, G.H. Drew and R. Smith, S.J.T. Pollard, 2009

Criterii	TMB cu biouscare	TMB cu digestie anaerobă
	pentru succesul procesului de biouscare.	
Sensibilitate în ceea ce priveşte condiţiile de proces	Cel mai important parametru care afectează eficiența procesului de biouscare este umplerea omogenă a uscătoarelor	Cel mai important parametru al procesului de digestie anaerobă este asigurarea celor mai potrivite condiții de dezvoltare pentru microorganismele anaerobe
Timp de tratare biologică	5-14 zile în condiții aerobe	1 – 3 săptămâni DA + 8 – 12 săptămâni maturare, în funcție de tipul de compost necesar
Produs	În urma tratării aerobe rapide cu bio-uscare rezultă deșeuri reziduale uscate, din care au fost separate componentele cu valoare calorică scăzută și deșeurile inerte. SRF (50%), apă și CO_2 (25%), inerte (20%) și metale (5%)	Digestat (30%) **Biogaz (50-70% metan, 30-50% CO_2)**
Existența pieței pentru produsul rezultat	Prezintă un risc de piață ridicat, valorificarea SRF rezultat în urma tratării depinzând de capacitățile de funcționare a fabricilor de ciment	Prezintă un risc de piață scăzut, întrucât digestatul obținut poate fi folosit ca fertilizator pentru solurile agricole.
Emisii	COV-uri și alte gaze, care pot duce la încălzirea globală, cum ar fi CO_2, CH_4 și N_2O[72]	Gaze de ardere din gaze de motor
Referințe (utilizarea tehnologiei la nivel european/ mondial)	La începutul anului 2017, Europa avea un total de aproximativ 570 de stații TMB active cu o capacitate de tratare de 55 de milioane de tone[73].	Aproximativ 240 de instalații funcționează în Europa, parte din ele funcționează ca stații mici și cu co-fermentarea nămolului de la stații de epurare
Cerințe amplasament	Localizarea la distanțe suficiente de zonele locuite este importantă.	Pot fi amplasate în apropierea zonelor de locuit.
Costuri de investiție (€/t/an)	200 – 350	200 – 400
Costuri de operare (€/t)	20 – 35	25 – 50

Costurile de investiție pentru instalațiile de tratare mecano-biologică variază în funcție de dimensiunea instalației, configurație și de factorii locali. Costurile de operare și întreținere (O&M) variază în funcție de configurație și de nivelul corespunzător al complexității instalației.

În ultimii ani, în Europa au fost construite anual aproximativ 25 de noi stații TMB. La începutul anului 2017, Europa avea un total de aproximativ 570 de stații MBT active cu o capacitate de tratare de 55 de milioane de tone. Se așteaptă ca alte 120 de instalații cu o capacitate estimată de aproape 10 milioane tone/an să fie puse în funcțiune între 2017 și 2025. Astfel, situația pieței va continua să se

72 „Bio-drying Technology of Solid Waste to Reduce Greenhouse Gas", Badrus Zaman, Wiharyanto Oktiawan, Mochtar Hadiwidodo, Endro Sutrisno, Purwono, 2018

73 https://www.ecoprog.com/publikationen/abfallwirtschaft/mba.htm

dezvolte în următorii ani. Compoziția modificată a deșeurilor reziduale ca urmare a unei colectări separate mai dezvoltate necesită, de asemenea, investiții în instalațiile existente[74].

La stabilirea alternativelor, pentru tratarea deșeurilor reziduale municipale colectate în județul Ialomița este recomandat a fi luate în considerare ambele opțiuni tehnice, respectiv tratarea mecano-biologică cu digestie anaerobă și tratarea mecano-biologică cu biouscare.

Aceste stații de tratare a deșeurilor nu fac obiectul acestui proiect dar sunt menționate pentru evidențiarea fluxului de deșeuri după operația de colectare de la generatori.

8 Parametrii de proiectare

Investițiile propuse a se realiza prin proiect constau în achiziția de echipamente de colectare și transport a deșeurilor reciclabile, pentru suplimentarea ți înlocuirea celor existente în momentul de față și care sunt depășite din punct de vedere fizic si moral.

Investițiile propuse prin proiect sunt:

- pentru colectarea din poartă în poartă a deșeurilor reciclabile se vor achiziționa:
  - pubele de 120 l – 185.236 bucăți
  - containere de 1,1 mc – 1.860 bucăți
  - containere de 5-7 mc – 97 bucăți
  - containere 36 mc – 20 bucăți
- pentru transportul deșeurilor colectate selectiv se vor achiziționa:
  - autogunoiere de capacitate diferite astfel:
    - 7 mc – 4 bucăți
    - 12 mc – 11 bucăți
    - 14 mc – 18 bucăți
    - 16 mc – 22 bucăți
    - 20-22 mc – 9 bucăți.
  - autospeciale
    - 4 bucăți de tip Skip Loader / transport containere cu capacitate de 5- 7 mc
    - 4 bucăți Graifer
    - 4 bucăți Abroll Kipper dotare fiecare cu remorci (4 bucăți)
    - 1 bucată cap tractor, cu 1 bucată semiremorcă cu prelată și 1 bucată semiremorcă basculabilă
    - 2 bucăți Vola / încărcător frontal cu cupă de 4 mc.

Pubelele și containerele de colectare vor fi folosite pentru colectarea deșeurilor reciclabile (hârtie / carton, plastic, metal), deșeurilor reziduale.

DESCRIERE UTILAJE NOI

La nivelul fiecare gospodării vor fi repartizate câte 2 pubele, astfel repartizate:

- 1 pubela – deșeuri sticlă
- 1 pubela – deșeuri reziduale.

În ceea ce privește containerele de 1,1 mc, din totalul de 1.860 bucăți, acestea vor fi astfel distribuite:

- Zona 1 – 535 bucăți zinc

74 Idem 4

- Zona 2 – 375 bucăți HDPE
- Zona 3 – 380 bucăți HDPE
- Zona 4 – 470 bucăți zinc
- Zona 5 – 100 bucăți zinc.

Numărul de pubele și tipul acestora a fost stabilit pe baza cantităților de deșeuri reciclabile estimate a fi generate de caracteristicile deșeurilor, de frecvența de colectare, de numărul de gospodării / persoane sau estimarea punctelor de colectare comune.

Numărul de vehicule de transport a fost dimensionat în funcție de cantitățile de deșeuri estimate a fi colectate, frecvența de colectare a deșeurilor, caracteristicilele vehiculelor (timpi de încărcare, grad de compactare a deșeurilor), durata de deplasare și particularitățile zonelor de colectare.

8.1 Colectarea si transportul deșeurilor menajere

➢ ***Deșeuri reciclabile***

Se propune un sistem de colectare selectivă a deșeurilor reciclabile care să fie extins prin modalitatea de colectarea din poartă în poartă pe mai multe fracții, în vederea creșterii cantităților de deșeuri reciclabile colectate precum și în vederea scăderii gradului de impurificare (amestecare) a deșeurilor in recipientele de colectare.

In zonele de case dar și de blocuri, colectarea deșeurilor se va realiza pe 4 fracții (plastic, metal, hârtie /carton, sticlă) prin sistemul din poartă în poartă.

Numărul total de recipiente de colectare selective a deșeurilor pus la dispoziție prin acest proiect este de:

- pubele de 120 l – 185.236 bucăți
- containere de 1,1 mc – 1.860 bucăți
- containere de 5-7 mc – 97 bucăți
- containere 36 mc – 20 bucăți.

Numărul de pubele și tipul acestora a fost stabilit pe baza cantităților de deșeuri reciclabile estimate a fi generate, de caracterisrticile deșeurilor, de frecvența de colectare, de numărul de gospodării / persoane sau estimarea punctelor de colectare comune.

In vederea creșterii cantităților de deșeuri reciclabile colectate precum si in vederea scaderii gradului de impurificare (amestecare) a deșeurilor in recipientele de colectare, acest sistem de colectare a deșeurilor reciclabile se va aplica din primul an de operare al noului sistem.

➢ ***Colectarea deșeurilor reziduale***

Colectarea deșeurilor reziduale se va efectua prin sistemul din poartă in poartă atât in zona de locuințe de tip casă cat si la blocuri, colectarea se va realiza in pubelele puse la dispoziție de operator de 120 l (etichetate cu tipul de deșeu ce urmează a fi colectat) de sau containere de capacitate diferite de la 1,1 mc la 36 mc (pentru zonele cu mai mulți locuitori).

Tabelul nr. 69 - Sistem de colectare deșeuri

Categorii deșeuri	*Sistem de colectare implementat in prezent*	*Sistem de colectare propus*	*Justificare*
Deșeuri reciclabile	- fracție uscată - sistem de colectare din poartă in poartă atât în mediul urban cât și în mediul rural - pubele și saci	- extinderea sistemului de colectare selective în 4 fracții (hârtie /carton, plastic, metal, sticlă) - sistem de colectare din poartă în poartă - pubele de 120 l si/sau containere de capacitate de la 1,1 mc – 36 mc	Necesitățea extinderii sistemului de colectare separată datorată necesității colectării separate a unei cantități semnificativ mai mari de deșeuri reciclabile, cu un grad semnificativ mai redus de impurificare (amestecare)
Deșeuri reziduale	- fracție umedă - sistem de colectare din poartă in poartă atât în mediul urban cât și în mediul rural - pubele și saci	- sistem de colectare din poartă în poartă - pubele de 120 l și/sau containere de capacitate de la 1,1 mc – 36 mc	Odată cu colectarea selectivă a deșeurilor în cele 4 fracții (hârtie/carton, plastic, metal și sticlă) se va reduce cantitatea de deșeu rezidual
Biodeșeuri	- la acest moment nu se colecteaza aceasta fracție de la populație	- sistem de colectare din poartă in poartă - pubele de 120 l și/sau containere de capacitate de la 1,1 mc – 36 mc	Necesitățea extinderii sistemului de colectare separată datorată necesității colectării separate a unei cantități semnificativ mai mari de deșeuri reciclabile, cu un grad semnificativ mai redus de impurificare (amestecare)

Frecvența de colectare a deșeurilor se va desfășura astfel :

- deșeurile menajere reciclabile
  - în zona de case o dată la 2 săptămâni
  - în zona de blocuri săptămânal
- deșeurile menajere reziduale
  - in zona de case săptămânal
  - în zona de blocuri zilnic
- biodeșeurile menajere
  - in zona de case săptămânal
  - în zona de blocuri zilnic.

8.2 Fluxul deșeurilor după implementarea proiectului

Operatorul de salubritate va avea și după perioada de implementare a proiectului, următoarele activități componente ale serviciului de salubrizare:

- colectarea separată şi transportul separat al deşeurilor menajere şi al deşeurilor similare provenind din activităţi comerciale din industrie şi instituţii, inclusiv fracţii colectate separat;
- transferul deşeurilor municipale în staţii de transfer, inclusiv transportul separat al deşeurilor reziduale la depozitele de deşeuri nepericuloase şi/sau la instalaţiile integrate de tratare, al deşeurilor de hârtie, metal, plastic şi sticlă colectate separat la staţiile de sortare şi al biodeşeurilor la instalaţiile de compostare şi/sau de digestie anaerobă;
- sortarea deşeurilor de hârtie, carton, metal, plastic şi sticlă colectate separat din deşeurile municipale în staţii de sortare, inclusiv transportul reziduurilor rezultate din sortare la depozitele de deşeuri şi/sau la instalaţiile de valorificare energetică.

Activitatea de colectare se va realiza, ca până acum, ținând cont de zonare, cu mențiunea că, după perioada de implementare a proiectului (dar este posibil și înainte), va crește numărul de localități preluate.

Graficele privind frecvența colectării nu vor suferi modificări, colectarea se va face pentru deșeurile municipale reziduale (fracția umedă) săptămânal, iar pentru deșeurile reciclabile (fracția uscată) la două săptămâni.

Din fiecare localitate se colectează deșeurile din poartă în poartă, în cazul utilizatorilor casnici, de la platforme (pentru utilizatorii din locuințele de la bloc), de la sediul instituțiilor publice și agenților economici, pe baza frecvențelor stabilite și conform graficele de colectare. În cazul instituțiilor publice și agenților economici colectarea se poate face, suplimentar, și la solicitarea acestora.

Pubelele solicitate în acest proiect (2 pubele cu capacitatea de 120L pentru fiecare gospodărie) vor fi folosite pentru înlocuirea celor deteriorate, dar și pentru colectarea separată a deșeurilor de sticlă, pentru celelalte fracții reciclabile utilizându-se saci. Containerele cu capacitatea de 1,1 m.c. solicitate la nivelul fiecărei localități vor fi utilizate pentru colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile stradale și vor fi amplasate în zonele centrale ale comunelor, la intersecții de drumuri și în alte locuri identificate.

Containerele cu capacitatea de 5-7 m.c. au fost solicitate pentru colectarea deșeurilor provenite din activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a locuințelor. Colectarea deșeurilor provenite din activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a locuințelor se realizează începând cu luna octombrie, la nivelul municipiului Slobozia, dar se urmărește extinderea și la nivelul altor localități, în funcție de solicitări.

Containerele cu capacitatea de 36 m.c. au fost solicitate pentru amplasarea în anumite zone în vederea preluării de la mai multe localități a deșeurilor reciclabile colectate, pentru optimizarea încărcăturii în vederea transportului la stația de sortare de la Țăndărei.

Fracția uscată colectată din toate cele cinci zone (deșeuri reciclabile) se cântărește și introduce pe banda de sortare în stația de sortare Țăndărei. Fracția umedă colectată din zona 1 se introduce pe banda de sortare de la stație, cea colectată din zona 2 se transportă la Depozitul zonal conform din Slobozia, iar pentru zonele 3 și 4, depozitarea fracției umede din deșeurile municipale se realizează în Stația de Transfer apațînând Vivani Salubritate S.A. – PL Urziceni. Deșeurile care rezultă în urma sortării fracției uscate (deșeuri reciclabile) și a fracției umede, în stația de la Țăndărei, se compactează, cu ajutorul presei automate, sub forma unor baloți destinați arderii în fabricile de ciment pentru producerea energiei necesare desfășurării proceselor specifice acestora.

Deșeurile reciclabile sortate și balotate (PET, carton, doze de aluminiu) sau vrac (sticla) sunt valorificate cu diverse societăți în baza contractelor încheiate.

Deșeurile vegetale și gunoiul de grajd se colectează separat de pe raza orașului Țăndărei (fiind practic o înțelegere înte operator și utilizatori, astfel încât aceste tipuri de deșeuri să nu se mai regăsească în pubelele de pre-colectare a deșeurilor municipale), se cântăresc și se depozitează pe platformele betonate de pe amplasamentul stației. Deșeurile vegetale sunt tocate, umectate, astfel încât să se obțină compost. Inclusiv beneficiarii serviciului, cu mijloace proprii de transport, aduc în stație aceste tipuri de deșeuri.

Deșeurile care pot rezulta accidental din activitatea de colectare și sortare a deșeurilor municipale sunt: deșeuri de baterii și acumulatori; echipamente electrice și electronice casate; tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur; ambalaje metalice care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (tuburi de spray). Aceste tipuri de deșeuri sunt eliminate prin operatori autorizați.

Fluxul deșeurilor nu se modifică, după implementarea proiectului, dar se va îmbunătății seminificativ prestarea serviciului.

Operatorul, în acest moment, se confruntă cu mari greutăți cauzate de parcul auto necorespunzător.

Se urmărește sporirea cantității de deșeuri reciclabile colectate separat, ca urmare a achiziționării de noi pubele, concomitent cu realizarea campaniilor de informare și conștientizare permanentă a utilizatorilor serviciului.

9 Descrierea proiectului

9.1 Descrierea proiectului si a măsurilor de investiții prioritare

Acest capitol va descrie investițiile propuse a se realiza prin proiectul "*Extindere colectare separată a deșeurilor municipale*".

La nivelul judetului Ialomita, s-a infiintat Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara ECOO 2009 prin asocierea dintre Consiliul Judetean Ialomita si Consiliile Locale din judetul Ialomita (asa cum se prezinta in *Documentul de pozitie*).

Scopul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară "ECOO 2009" este acela de a dezvolta un cadru general propice gestionării deșeurilor la nivel județului Ialomița cu efecte negative minime asupra mediului și optimizarea serviciilor oferite populatiei, prin creșterea gradului de colectare selectivă direct de la sursă.

Între 2021 și 2022, Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "ECOO 2009" (denumită in continuare ADI ECOO 2009) s-a extins de la 9 la 66 U.A.T. membre, astfel crescând exponențial și aria de colectare a deșeurilor pentru care operatorul delegat, prestează serviciul de salubrizare.

Din cele 66 UAT membre, în acest moment sunt operate doar 58 împărțite în 5 zone, celelalte urmând a fi preluate, deservind o populație de 195.576 locuitori (cuprinzând atât locuințele private cât și instituțiile), atât din mediul rural cât și din mediul urban.

ADI ECOO 2009 dispune în acest moment de echipamente și utilaje pentru colectarea selectivă a deșeurilor, însă colectarea se realizează doar în două fracții (fracție umedă si fracție uscată), numărul de pubele de care dispune este insuficient raportat la numărul de clienți (persoane fizice și operatori economici) pe care îi deservește și cu care are încheiate contracte de preluare a deșeurilor. În ceea ce privește utilajele (autogunoierele) acestea sunt uzate fizic și moral ridicând probleme, vechimea lor depășește 10 ani de la data fabricației, astfel că, de multe ori acestea se defectează făcând imposibilă respectarea programului de colectare, generează costuri mari cu întreținerea lor (fiind necesare repații in ateliere specializate), costuri mari cu combustibilul (fiind de generații mai vechi au un consum ridicat de combustibil), indirect generează costuri cu personalul angajat (acesta fiind obligat să lucreze ore suplimentare pentru a putea respecta programul de colectare prin relocarea, în zonele în care utilajele sunt inoperabile, de alte utilaje), costuri mari de logistică (uneori fiind necesară închirirea de echipamente pentru periodele de timp cât utilajele suunt inoperabile în vederea asigurării serviciului de gestionare a deșeurilor).

Pentru a reduce / diminua aceste incoveniente prin prezentul proiect se propune extinderea colectării separată a deșeurilor municipale prin achiziționarea de pubele de capacități diferite dar și de utilaje în vederea suplimentării și înlocuirii, acolo unde situația o impune, a celor existente.

Astfel, investițiile pe termen scurt sunt :

- recipiente pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile
- recipiente pentru colectarea deșeurilor reziduale
- vehicule specializate pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile.

9.2 Graficul de implementare

Mai jos sunt prezenate etapele proiectului si anume :

- Activitatea 1 - Pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
  - Subactivitatea 1.1 - Pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
    19.10.2022 – 30.04.2023
- Activitatea 2 - Management de proiect, organizarea procedurilor de achizitie si audit financiar
  - Subactivitatea 2.1 - Managementul de proiect
    01.02.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 2.2 Organizarea procedurilor de achizitie
    01.02.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 2.3 - Audit financiar
    01.02.2023 – 31.12.2023

- Activitatea 3 – Achizitia de echipamente si dotari necesare colectarii selective a deseurilor

- Subactivitatea 3.1 - Achizitia de echipamente necesare colectarii selective si transportului deseurilor

  01.05.2023 – 31.12.2023
- Subactivitatea 3.2 - Achizitia de dotari necesare colectarii selective a deseurilor

  01.05.2023 – 31.12.2023

❖ Activitatea 4 - Informare si publicitate
- Subactivitatea 4.1 - Informare si publicitate

  01.02.2023 – 31.12.2023

9.3 Asistență tehnică

Având în vedere complexitatea proiectului este necesară asigurarea unui management adecvat al acestuia. Prin asistența tehnică se acordă beneficiarului (autorității contractante) sprijinul necesar pentru implementarea cu succes a proiectului prin realizarea următoarelor activități :

- sprijin în implementarea proiectuui
- asistență tehnică pentru îmbunătățirea capacitățtii instituționale a beneficiarului
- pregătirea campaniei de publicitare si promovare a proiectului.

9.4 Costuri de investiții

Costurile de investiție au fost determinate in cadrul Studiului Tehnic luand in considerare studiul de piata realizat, ofertele de pret primite si alte proiecte similare realizate de catre proiectant, asimilate la caracteristicile proiectului.

Costurile de investiție au fost calculate in :

- **prețuri constante** – prețurile calculate la un an de bază pentru a exclude inflația din datele economice; se referă fie la prețurile de piață
- **prețuri curente** – prețurile practicate la un moment dat; se referă la prețurile care includ efectele inflației generale a prețurilor.

Costurile cu investitia in preturi constante si respectiv preturi curente, sunt detaliate astfel:

Nr. Crt.	COSTURI DE INVESTITII IN PRETURI CONSTANTE		TOTAL COSTURI DE INVESTITIE	ELIGIBILE			NEELIGIBILE			Corespondenta in devizul general
				TOTAL	2022	2023	TOTAL	2022	2023	
1	Proiectare	lei	518.000	518.000	518.000	0	0		0	Cap. 3.1+3.2+3.3+3.4+3.5+3.6
2	Achizitie teren	lei	0	0	0	0	0		0	Cap. 1.1
3	Constructii	lei	0	0	0	0	0		0	Cap. 1.2+1.3+1.4+2+4.1+5.1+6
4	Instalatii si echipamente	lei	86.137.642	86.137.642	0	86.137.642	0	0	0	Cap 4.2+4.3+4.4+4.5+4.6
5	Diverse si neprevazute	lei	0	0	0	0	0		0	Cap. 5.3
6	Publicitate	lei	97.500	97.500	0	97.500	0		0	Cap.5.4
7	Supervizare	lei	0	0		0	0	0	0	Cap 3.8.1+3.8.2
8	Asistenta tehnica	lei	1.000.000	1.000.000	0	1.000.000	0	0	0	Cap 3.7+5.2
9	**Sub-TOTAL**	**lei**	87.753.142	87.753.142	518.000	87.235.142	0	0	0	
10	(TVA)	lei	16.673.097	0	0	0	16.673.097	98.420	16.574.677	
11	**TOTAL**	**lei**	104.426.239	87.753.142	518.000	87.235.142	16.673.097	98.420	16.574.677	

Nr. Crt.	COSTURI DE INVESTITII IN PRETURI CURENTE		TOTAL COSTURI DE INVESTITIE	ELIGIBILE			NEELIGIBILE			Corespondenta in devizul general
				TOTAL	2022	2023	TOTAL	2022	2023	
1	Proiectare	lei	518.000	518.000	518.000	0	0		0	Cap. 3.1+3.2+3.3+3.4+3.5+3.6
2	Achizitie teren	lei	0	0	0	0	0		0	Cap. 1.1
3	Constructii	lei	0	0	0	0	0		0	Cap. 1.2+1.3+1.4+2+4.1+5.1+6
4	Instalatii si echipamente	lei	92.425.690	92.425.690	0	92.425.690	0	0	0	Cap 4.2+4.3+4.4+4.5+4.6
5	Diverse si neprevazute	lei	0	0	0	0	0		0	Cap. 5.3
6	Publicitate	lei	104.618	104.618	0	104.618	0		0	Cap.5.4
7	Supervizare	lei	0	0		0	0	0	0	Cap 3.8.1+3.8.2
8	Asistenta tehnica	lei	1.073.000	1.073.000	0	1.073.000	0	0	0	Cap 3.7+5.2
9	**Sub-TOTAL**	**lei**	94.121.307	94.121.307	518.000	93.603.307	0	0	0	
10	(TVA)	lei	17.883.048	0	0	0	17.883.048	98.420	17.784.628	
11	**TOTAL**	**lei**	112.004.356	94.121.307	518.000	93.603.307	17.883.048	98.420	17.784.628	

In cadrul costurilor de investiție eligibile nu este inclusa valoarea TVA, TVA-ul nefiind eligibil.

Valoarea totală a investiției fără TVA este de 17,861,053.51 euro, respectiv 21,254,653.68 cu TVA, dintre care:

- Total costuri eligibile: 17.861.053,51 euro
- Total costuri neeligibile: 3.393.600,17 euro.

Valoarea reziduală a fost determinata prin calcularea valorii actuale nete a fluxurilor de numerar pentru durata de viață rămasă a proiectului (diferența dintre durata de viață economică utilă și perioada de referință).

Durata de viata economica estimata pentru elementele proiectului a fost estimata astfel:

Durata de viata economica	Ani	Valoare
Constructii	30	0
Instalatii si echipamente tehnologice	10	59.283.793
Platforme subterane	10	0
Active necorporale	5	0
Echipamente mobile	8	26.853.849

Costurile de reinvestiție se referă la acele costuri pentru activele a caror durata normală de funcționare este mai mică decât perioada de operare din proiect și necesită înlocuire.

Astfel, costurile cu reinvestițiile realizate de către beneficiar sunt aferente recipientelor pentru depozitarea deșeurilor menajere (containere, pubele) ce au o durată de viață economică de aproximativ 8 ani. Astfel, începând cu anul 2032 acestea vor fi înlocuite. Valoarea cu reinvestiția aferentă recipientelor pentru depozitarea deșeurilor este estimată la 26,853,849 lei fără TVA.

Detalii privind costurile de investitii sunt prezentate în cadrul Analizei Cost-Beneficiu.

9.5 Costuri de operare și întreținere

Costurile de operare includ toate costurile pentru operarea și întreținerea noii investiții.

Costurile de exploatare sunt acele costuri generate de funcționarea curenta a investiției după darea în exploatare.

Toate costurile au fost determinate pentru perioada de referință – 12 ani (2 ani implementare, 10 ani operare).

Costurile anuale de operare și întreținere, pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor municipale din judetul Ialomita, au fost stabilite luând în considerare următoarele categorii de costuri:

- **Costuri directe** de operare și mentenanță asociate activității de colectare și transport, care includ costurile curente ale operatorului pentru execuția zilnică a serviciului contractat: cheltuieli de personal, cheltuieli cu combustibilii și lubrifianții, cheltuieli cu utilitățile, cheltuieli cu întreținerea și reparațiile bunurilor și instalațiilor etc. Aceste costuri se împart în costuri fixe și costuri variabile (care depind de cantitate).
- **Costuri variabile** : În vederea stabilirii costurilor variabile, pe baza cantităților de deșeuri estimate a fi colectate din aria proiectului și a frecvențelor propuse, au fost estimate numărul de curse necesare pentru fiecare situație (blocuri, case / gospodări individuale, persoane juridice). În funcție de tipul și capacitatea echipamentelor estimate (recipiente și vehicule) au fost determinate costurile cu combustibilul și cu personalul (munca vie).

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri municipale, estimate a se colecta in fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile puse în seama operatorului sub formă de anuitate, costurile cu campania de informare și conștientizare a populației, costurile cu determinarea compoziției deșeurilor, costurile cu contractarea și gestionarea contractelor. De asemenea, în costurile activității de colectare și transport au fost incluse costurile cu tratarea, depozitarea și contribuția pentru economia circulară aferente deșeurilor municipale.

Ipotezele de cuantificare a costurilor sunt justificate si sunt corelate cu informatiile din Studiul tehnic (capacitîți, număr de echipamente, personal, plan de mentenanță, etc) atât pentru scenariul contrafactual cât și pentru scenariul cu proiect.

Pentru calculul costurilor operaționale au fost luate în calcul tarifele puse la dispoziție de către operatorul actual de salubritate.

Costurile cu amortizarea investițiilor puse în sema operatorului au fost fundamentate pe baza programului de investiții prognozat de operator.

Pentru costurile cu analizele pentru determinarea compoziției și alte costuri s-au folosit valorile determinate în cadrul altor proiecte similare.

Costurile rezultate au fost considerate drept punct de plecare pentru calculul tarifelor pentru întreaga perioada de analiză.

Categorie cost	Cost unitar (lei/tona) - An 2022
Costuri de personal	290,21
Costuri cu consumul de combustibil, lubrifianți și aditivi	92,02
Costuri cu consumabile	174,74
Costuri cu sacii menajeri/recipientii	13,49
Costuri cu mentenanța si reparațiile activelor	33,50
Costuri cu asigurarea bunurilor	6,52
Costuri cu analizele pentru determinarea compoziției	1,15
Costuri cu activitatea de sortare	398,5
Alte costuri	115,57

Costurile de operare au fost stabilite în prețuri constante.

Date detaliate privind costurile operaționale aferente proiectului sunt prezentate în cadrul Analizei Cost-Beneficiu.

10 Analiza financiara si economica

Concluziile analizei financiare sunt prezentate mai jos, fiind detaliate în cadrul Analizei Cost-Beneficiu.

E.1.3 Rezultatele analizei financiare

	Indicatori financiari	FARA sprijinul Uniunii		CU sprijinul Uniunii	
1	Rata interna de rentabilitate financiara	-3,76%	(FRR/C)	31,62%	(FRR/K)
2	Valoarea actualizata neta financiara	-23.383.956	(FNPV/C)	34.006.646	(FNPV/K)

Pentru proiectele privind extinderea sistemului de colectare separata se elaboreaza o analiza economica calitativa care consta in identificarea beneficiilor directe generate de implementarea proiectului asupra zonei si locuitorilor acesteia, fara monetizarea acestor beneficii.

Beneficiile economice necuantificate se refera la:

Beneficii de mediu:

- reducerea riscurilor de deversare a substanțelor reziduale periculoase și reducerea toxicității și a reactivității;
- reducerea consumul de apă;
- reducerea riscului de incendii;
- combaterea schimbărilor climatice;
- conservarea biodiversitatii

Beneficii asupra sanatatii populatiei:

- prevenirea dezvoltarii bolilor și a potențialelor focare de infectare

Beneficii sociale:

- conservarea energiei si regenerarea resurselor naturale;
- imbunatatirea nivelului de trai; rezistent in fata dezastrelor,
- prevenirea si gestionarea riscurilor,
- beneficii recreaționale, lipsă de poluare vizuală și olfactivă
- creșterea nivelului de informare și conștientizare a populației cu privire la importanța colectării selective a deșeurilor.

Realizarea proiectului are un rol esențial în dezvoltarea județului și asigurarea unor condiții de trai decente pentru locuitorii acestuia.

11 Analiza instituțională

Analiza instituționala este atașată prezentului Studiu Tehnic.

12 Rezultatele evaluarii impactului asupra mediului si schimbarilor climatice

Implementarea noului sistem de management integrat al deșeurilor va produce o îmbunătățire substanțială a impactului gestionării deșeurilor asupra mediului, despre oricare din componentele sistemului ar fi vorba, pornind de la colectarea deșeurilor și până la punctul final, reciclarea sau depozitarea deșeurilor.

12.1 Conformarea proiectului cu cadru legislativ european si național

Scopul acestui proiect este de indeplinire a obiectivelor prevăzute de:

- *Directiva 2018/851/CE, Directiva 2008/98/CE* privind deșeurile si de abrogare a Directivei Cadru privind deșeurile – modificata de Directiva *2018/851/CE* in special prin extinderea si optimizarea sistemului de coelctare separata a deșeurilor reciclabile si biodeșeurilor in vederea atingerii țintelor de reciclare pentru 2025 si respectiv 2030, 2035

- *Directive 94/62/CE* privind ambalajele si deșeuile de ambalaje, modificata de Directiva (UE) 2018/852 prin reciclare si valorificae deșeuri reciclabile de ambalaje
- *Directive 1999/31/CEE* privind depozitarea deșeurilor modificata de Directiva (UE) 2018/850/CE pin reducerrea cantității de deșeui biodegradabile depozitate precum si prin reducerea cantității de deșeuri eliminate in depozitele de deșeuri raportata la cantitatea totala de deșeuri eliminate.

In ceea ce privește schimbarile climatice, prin implemnetarea proiectului se va contribui la reducerea gazelor de effect de sera prin promovarea valorificarii materiale si energetice a deșeurilor.

12.2 Conformarea proiectului cu politicile de mediu

Principiile care stau la baza politicii de mediu sunt:

- principiul precauției
- principiul acțiunii preventive
- principiul poluatorul plătește
- principiul conform caruia daunele aduse asupra mediului trebuie remediate la sursă.

Aplicarea acestor principii pe proiect se transpune astfel:

➢ *Principiul precuației*

Proiectul respectă prevederile documentelor de planificare sub incidența cărora intră (POIM, PNGD, PJDG) și care au parcurs procedura SEA.

Pentru a preveni orice impact asupra factorilor de mediu se vor respecta toate prevederile impuse de autorități (APM, SGA, DSP, Poliția Locală, etc).

➢ *Principiul acțiunii preventive*

Prin aplicarea proiectului se va aplica și principiul" plătește cât arunci", astfel va fi stimulată populația să colecteze selectiv deșeurile generate, crescând gradul de colectare selectivă, a ratei de reciclare inclusiv stimularea prevenirii deșeurilor.

Prin aplicarea legislației naționale se va taxa cantitatea de deșeuri transportate la groapă, costuri suportate de generatorii de deșeuri, astfel se va descuraja depozitarea pe de o parte iar pe de altă parte se va stimula prevenirea generării de deșeuri și a reciclării.

➢ *Principiul poluatorul plătește*

Prin proiect sunt prevăzute tarife distincte pentru toate operațiile incluse în procesul de gestionare a deșeurilor: colectare, tratare, eliminare.

➢ *Principiul conform căruia daunele aduse mediului trebuie remediate la sursă*

Proiectul prevede asigurarea de echipamente pentru colectarea selectivă a deșeurilor direct la sursă (asigurarea de pubele destinate celor 4 fracții reciclabile: hârtie/carton, plastic, metal, sticlă, cât și deșeurilor reziduale și respectiv biodeșeurilor).

12.3 Prevederile impuse de autoritățile de mediu

La această fază a proiectului s-a întocmit Notificarea conform conținutului cadru din Anexa 5A a Legii nr 292/2018 și s-a depus la autoritatea de mediu, Agenția pentru Protecția Mediului Ialomita cu nr. 10172/08.12.2022.

În urma analizării documentației depuse la APM Ialomița, a localizării amplasamentului in planul de urbanism și in raport cu poziția față de arii naturale, zone tampon, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră se menționează următoarele:

- proiectul nu intră sub incidența Legii nr 292/03.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare
- proiectul nu intră sub incidența art 48 și art 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

Urmare a documentației depuse și a celor menționate anterior, Agenția pentru Protecția Mediului Ialomița a decis *clasarea notificării* deoarece proiectul nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului.

12.4 Impactul asupra mediului pe care îl are implementarea proiectului

Așa cum s-a menționat și in capitolele anterioare ale prezentului proiect, in momentul de față gestiunea serviciului de salubritate din județul Ialomița este in atribuțiile SC ADI ECOO 2009 SRL pe baza "*Contractului de delegare prin atribuire directă a gestiunii serviciului public de salubrizare a deșeurilor municipale in județul Ialomita*" încheiat între SC ADI ECOO 2009 SRL si Asociția de Dezvoltare Intercomunitara ECOO 2009.

Obiectul contractului constă in gestiunea deșeurilor municipale și a deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice si electronice, baterii și acumulatori, operarea / administrarea stațiilor de transfer pentru deșeurilor municipale și deșeurilor similare, sortarea deșeurilor municipale și a deșeurilor similare in stațiile de sortare.

Activitatea de colectare a deșeurilor, așa cum este ea specificată in contractul mai sus menționat, se desfășoară pe raza tuturor celor 58 U.AT.-uri unde a fost preluat serviciul de salubritate. Operatorul deține, pe baza contractului mai sus menționat, o serie de echipamente si utilaje care i-au puse la dispoziție prin încredințare directă de către ADI ECOO 2009 in vederea desfășurării activității de colectare a deșeurilor. Aceste echipamente au o durata de viață mai mare de 10 ani de la data fabricației și implicit un grad de uzură ridicat generând atât costuri suplimentare de întreținere cât si costuri ridicate cu combustibilul (având un grad ridicat de uzură implicit consumul de combustibil va fi mai mare) cât și cu personalul care este nevoit să facă ore suplimentare pentru asigurarea serviciului de salubritate prin relocarea utilajelor in zonele unde cele alocate prezintă defecțiuni si devin inoperabile.

Așa cum am menționat anterior, gradul ridicat de uzură al utilajelor implică un consum mai mare de combustibil, dar nu numai.

Prin creșterea consumului de combustibil se va înregistra și o creștere a emisiilor de gaze cu efect de seră (prin arderea combustibilului in motoarele cu aredere internă ale utilajelor), a emisiilor de

noxe provenite de la gazele de eșapament. Acestea conduc la un impact asupra calității factorului de mediu aer prin creșterea concentrațiilor de noxe provenite de la gazele de eșapament, chiar dacă sunt surse de emisii provenite din surse mobile, impactul se resimte pe o perioadă mai lungă de timp (toate mașinile, vehiculele, echipamentele ale căror normă de poluare mai mică de EURO 5 generează emisii de noxe care contribuie la efectul de seră fiind noxe cu efect de seră).

Pe langă aceste incoveniente, se mai poate menționa si impactul pe care îl pot genera utilajele cu grad ridicat de uzură prin defecțiunile pe care le au si care pot genera scurgeri de produse petroliere cu impact asupra solului, apelor (aceste scurgeri de produse petroliere prin spălarea de către apele meteorice pot ajunge pe sol sau în corpuri de apă de suprafață modificându-le calitatea acestora).

De asemenea, prin numărul crescut de intervenții, reparații se poate ajunge la creșterea volumului de deșeuri geenrate de piesele uzate care sunt schimbate sau alte produse / materiale folosite pentru lucrarile de intervenții, fie că acestea sunt efectuate local la sediul operatorului in atelierele mecanice pe care acesta le are fie ca sunt executate in ateliere de specialitate, efectul asupra mediului fiind același – o cantitate mare de deșeuri generate. O parte din acestea deșeuri pot fi valorificate o alta parte necesitând eliminarea.

In ceea ce privește pubelele existente si care sunt deteriorate, pot conduce la scurgeri de levigat cu impact asupra solului / corpurilor de apă de suprafață (prin spălarea acestor scurgeri de către apele meteorice) sau asupra sănătății populației generând mirosuri neplacute în special în periodele cu temperaturi ridicate (perioda de vară).

Prin implementarea proiectului se vor achiziționa utilaje care să contribuie la scăderea emisiilor de noxe asupra factorului de mediu aer (utilaje cu normă EURO 6 sau chiar utilaje hibride cu consum redus de combustibili), astfel se va reduce impactul asupra factorului de mediu aer si va contribui in mod pozitiv la schimbările climatice (prin reducerea emisiilor de noxe cu efect de seră).

De asemenea prin înlocuirea, acolo unde este cazul, a pubelelor deteriorate sau a celor care sunt subdimensionate, se va asigura o colectare in bune condiții a deșeurilor astfel încât nu se vor aduce prejudicii asupra oricărui alt factor de mediu sau asupra sănătății populației.

Pentru reducerea impactului asupra factorului de mediu aer, prin reducere emisiilor de noxe se recomandă respectarea graficului de colectare a deșeurilor, a traseelor propuse care să fie cât mai fezabile, scurte si să acopere o arie cât mai mare.

Având in vedre faptul că, implementarea proiectului presupune doar achiziția de noi echipamente nu se vor aduce prejudicii asupra altor factori de emdiu, nu se vor ocupa suprafețe suplimentare de teren, nu vor fi afectate specii de floră si faună din zonele care fac parte din aria de acoperire. Traseele pe care noile echipamente le vor parcurge pentru colectarea deșeurilor fac parte din zonele de intravilan sunt drumuri asfaltate, zone antropizate, astfel că nu vor fi afectate nici suprafețe din arealele Natura 2000.

Se poate estima că, prin implementarea acestui proiect se va genera un impact pozitiv semnificativ asupra mediului prin :

- reducerea emisiilor de noxe provenite de la gazele de eșapament inclusiv a gazelor cu efect de seră cu impact pozitiv asupra schimbărilor climatice
- nu vor fi ocupate suprafețe suplimentare de teren
- nu vor fi afectate specii de floră si faună din aria de acoperire a proiectului (cele 58 de UAT care se vor extinde la 66 unde va opera SC ADI ECOO 2009 SRL)
- se va reduce volumul de deșeuri care va necesita depozitare la groapa de gunoi

- va crește volumul de deșeuri care se poate recicla / valorifica, inclusiv volumul deșeurilor biodegradabile care conduce la formarea de compost.

Toate acestea vor induce indirect un impact pozitivi semnificativ si asupra sănătătții populației din zona de acoperire a proiectului prin creșterea conformtului, scăderea costului referior la gestionarea deșeurilor (prin aplicarea principiului "plătești cât arunci").

13 Strategia de achiziții si plan de implementare

În această secțiune sunt analizate opțiunile de achiziție a serviciilor și bunurilor care au fost identificate ca investiții prioritare in proiectul "*Extindere colectare separată a deșeurilor municipale*" și sunt identificate elemnetele cheie care trebuie respectate in activitatea de achiziții publice.

Astfel, in capitolele de mai jos sunt prezentate Strategia de achiziții și Planul de implementare a acestia.

13.1 Strategia de achiziții

Capitolul prezintă analiza opțiunilor de achiziție a serviciilor și bunurilor care au fost identificate ca investiții prioritare in proiectul "*Extindere colectare separată a deșeurilor municipale*".

Implementarea proiectului se va realiza din fonduri publice (bugetul local, bugetul de stat) și cu sprijin din instrumente de finanțare ale Comunității Europene.

Investițiile includ achiziția de echipamente / utilaje în vederea extinderii colectării separate a deșeurilor municipale la nivelul județului Ialomița. De asemenea, sunt prevăzute servicii de asistență tehnică pentru managementul proiectului și respectiv pentru auditul proiectului.

Pornind de la premisa că se obțin fondurile necesare pentru implementarea proiectului, procesul de implementare a componentelor trebui să respecte cu strictețe legislația națională în materia achizițiilor publice. Astfel, se vor respecta cerințele legale cu privire la calitatea și conținutul documentațiilor de atribuire, etapele procesului de achiziție, termenele legale pentru licitare, evaluare și atribuire, precum și abordarea formală a tuturor activităților de licitare și contractare.

Principalele obiective urmărite prin formularea strategiei de achiziții sunt :

- gruparea diferitelor componente ale proiectului in cel mai convenabil mod posibil, in contextul respectării legislației naționale ale achiziției și a cerințelor CE
- participarea la procedurile de atribuire să fie deschisă operatorilor economici stabiliți in state membre ale U.E. și din țările eligibile (in conformitate cu Acordul privind Achizițiile Publice – AAP – al OMC)
- transparență și imparțialitate in toate etapele procesului de achiziție, conform cerințelor legislației naționale si europene
- respectarea standadelor europene, naționale si internaționale recunoscute in specificațiile tehnice
- utilizarea unor condiții contractuale acceptate pe plan național si european
- selectarea unor contractanți cu calificare și competente corespunzătoare
- utilizarea optimă a fondurilor alocate.

Investițiile vor fi realizate prin intermediul a două tipuri distincte de contracte :

- contracte de furnizare – pentru utilaje / echipamente

- contracte de servicii – Asistență tehnică pentru Managementul Proiectului, auditul proiectului.

13.2 Forma de contractare și planificarea achizițiilor

13.2.1 Criterii de grupare a procedurilor de atribuire

Natura investițiilor care se vor realiza in cadrul proiectului impune achiziția de :

- contracte de achiziție publică de servicii
- contracte de achiziție publică de produse.

In conformitate cu prevederile legislației naționale de achiziții publice, in particular *Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice*, avînd totodată in vedere și practica in domeniu, se preconizează aplicarea următoarelor proceduri de atribuire :

- licitație deschisă
- licitație restrânsă
- procedură simplificată.

Forma de contractare și condițiile contractuale aplicabile fiecărui contract (de servicii, lucrări, produse) prevăzut pentru implementarea proiectului sunt detaliate in capitolele de mai jos.

13.2.2 Contracte de servicii

Serviciile care vor fi contractate pentru realizarea proiectului sunt :

- servicii pentru pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
- servicii de proiectare - care au fost deja contractate
- servicii de consultanta pentru managementul de proiect
- servicii de consultanta pentru organizarea procedurilor de achizitie
- servicii de audit financiar al proiectului
- servicii de informare si publicitate.

13.2.3 Contracte de furnizare

Proiectul *Extindere colectare separată a deșeurilor municipale*" include o componentă de achiziționare de dotări / utilaje / echipamente destinate colectării separate și transportului deșeurilor municipale din județul Ialomița pe aria de operare a asociației ADI ECO 2009 și respectiv operatorului ADI ECOO 2009 SRL.

Se vor achiziționa :

- achizitia de echipamente si dotari necesare colectarii selective a deseurilor (pubele, containere)
- achizitia de dotari necesare colectarii selective a deseurilor.

Având in vedere specificul și destinația bunurilor si echipamentelor care fac obiectul achiziției si modul in care beneficiarul urmează să le utilizeze, respectiv să le punp la dispoziția operatorului de servicii de salubritate, se recomandă achiziția într-un singur contract de furnizare, ce nu poate fi divizat in loturi avaând in vedere faptul că pubele trebuie să fie compatibile cu utilajele / autogunoierele care vor opera la nivelul localităților de pe aria județului Ialomița.

Condițiile de contractare vor urmări formatul standard pentru contracte de furnizare de echipamente.

13.2.4 Planificarea achizițiilor și încadrarea in termene

Procesul de achiziție propus pentru proiectul *Extindere colectare separată a deșeurilor municipale*" presupune achiziția următoarelor contracte :

- contracte de servicii
  - servicii pentru pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
  - servicii de proiectare - care au fost deja contractate
  - servicii de consultanta pentru managementul de proiect
  - servicii de consultanta pentru organizarea procedurilor de achizitie
  - servicii de audit financiar al proiectului
  - servicii de informare si publicitate
- contract de furnizare echipamente si dotari.

Pentru atribuirea contractelor se preconizeaza utilizarea procedurilor de licitație deschisa sau licitație restrânsă si procedura simplificată, conform prevederilor Legii nr 98/2016 privind achizițiile publice.

Duratele efective de derulare a procedurilor de atribuire depind de termenele reglementate de prevederile Legii nr 98/2016 dar si de evenimentele ale căror probabilitate de aparție si impact asupra perioadei de derulare cum ar fi contestațiile depuse in perioade pregătire a ofertelor, prelungirea periodei de evaluare a ofertelor, contestarea rezultatului procedurii conducând la întârzieri ale semnării contractului.

Intocmit,
Raluca Oana Mihalcea

Aprobat,
Pacific Design. S.R.L.
Director
Draineanu Ionut

Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020

ANEXA 1 LA STUDIUL TEHNIC

DETALIEREA INDICATORILOR TEHNICO-ECONOMICI

Privind investitia: *"EXTINDERE COLECTARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE"*

1. Introducere

Obiectivul general al proiectului este realizarea de investitii pentru extinderea sistemului de colectare separata a deseurilor din judetul Ialomita in vederea atingerii unui nivel ridicat de reciclare, atat cantitativ, dar mai ales calitativ, a cresterii standardului de viata al populatiei la nivel judetean si a imbunatatirii calitatii mediului, prin conformarea cu prevederile acquis-ului european si a angajamentelor asumate prin sectorul de mediu.

Proiectul isi propune continuarea dezvoltarii infrastructurii de colectare a deseurilor la nivel judetean din fondurile europene destinate perioadei de programare 2014-2020, acesta fiind propus spre finantare in cadrul Axei Prioritare 3 Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.1 Reducerea numarului depozitelor neconforme si cresterea gradului de pregatire pentru reciclare a deseurilor in Romania, operatiunea A.

Obiective specifice proiectului A- Extindere colectare separată a deșeurilor municipale sunt:

1. Creșterea ratei de reciclare a deșeurilor municipale la nivelul județului Ialomița prin achiziția de echipamente si dotări pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile si constientizarea populației cu privire la colectarea separata;
2. Creșterea standardelor de viață și de mediu din județul Ialomița prin extinderea și consolidarea unui sistem eficient de colectare a deșeurilor care să respecte standardele de conformitate cu cerințele UE privind protecția mediului și angajamentele asumate de România în domeniu prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană;
3. Crearea bazelor pentru un sistem durabil de management al deșeurilor in județul Ialomița prin îmbunătățirea modalităților de colectare și gestionare a deșeurilor, în conformitate cu practicile și politicile UE.

2. Situatia existenta

In momentul de față, la nivelul județului Ialomița, deșeurile generate sunt colectate in două fracții si anume fracția umedă si fracția uscată.

Colectarea deșeurilor se realizeaza atât de la populație cât si de la operatori economici cu care exista contracte incheiate cu operatorii de salubritate.

La baza acestui proiect au stat Planul Național de Gestiune a Deșeurilor, Planul Județean de Gestiune a Deșeurilor, Studiu privind compoziția deșeurilor, Raportul privind starea mediului in județul Ialomița (pus la dispoziție de APM Ialomita pe site-ul instituției), datele furnizate de institutul de statistică a județului Ialomița, date furnizate de operatorii de salubritate si de Consiliul Județean Ialomița.

La nivelul anului de referință –(2019) din Planul Judetean de Gestiunea a Deșeurilor (PJGD) gradul de conectare la serviciile de salubritate nu era in proportie de 100%, astfel ca nu se poate afirma faptul ca,

deșeurile municipale generate sunt egale din punct de vedere cantitățiv cu deșeurile municipale colectate fiind necesara si realizarea estimarii cantităților de deșeuri generate dar necolectate.

In anul 2020 gradul de conectare a crescut la 86%, in creștere față de anul precedent. La nivelul mediului urban gradul de conectare este de 100% iar in mediul rural de 76%.

Deșeurile colectate de operatorul de salubritate ajungeau la 47.274 tone in anul 2020 din care 33.767 tone sunt deșeuri menajere si 13.507 deșeuri similare. Un procent ridicat din acestea sunt colectate in amestec.

Inființarea Asociației de Dezvoltate Intercomunitară ADI ECOO 2009 a avut ca scop dezvoltarea unui cadru general propice gestionării deșeurilor la nivelul județului. Daca la nivelul anului 2021 aceasta era formata in 9 UAT-uri, in anul 2022 s-a extins la 66 UAT-uri crescând astfel si aria de coletare a deșeurilor, astfel ca indicele de generare a deșeurilor in anul 2021 a fost de 0,51 deșeu menajer / locuitor / zi.

Activitatea de colectare a deșeurilor municipale la nivelul județului este împărțită pe 5 zone , iar gestiunea deșeurilor se face pe fiecare localitate deservită și pe fiecare categorie de client (agenți economici, instituții publice, populație blocuri de locuințe și case individuale).

Precolectarea se face în eco-pubele cu capacitatea de 120 L, 240 L, pentru populația de la case individuale și agenții economici mici comercianți și 1100 L pentru restul clienților în funție de cantitatea de deșeuri generată. Locul de precolectare este locuința individuală, sediul punctului de lucru sau spațiile special amenajate de autoritatea publică locală.

Colectarea deșeurilor municipale se face pe două fracții (fracția umedă și fracția uscată), conform graficului de colectare.

Fracția uscata este colectata 1 data / 2 săptămâni iar fracția umedă săptămânal, excepție făcând municipiul Slobozia unde coelctarea se efectueaza zilnic, pe baza de grafic.

Fracția uscată colectată din toate cele cinci zone (deșeuri reciclabile) este introdusă pe banda de sortare în stația de sortare Țăndărei.

Fracția umedă colectată din zona 1 este introdusă pe banda de sortare de la stație, cea colectată din zona 2 este transportată la Depozitul zonal conform din Slobozia, apatinând unei companii private, pentru zonele 3 și 4, depozitarea fracției umede din deșeurile municipale se realizează în Stația de Transfer din orașul Urziceni, aparținând aceleiasi companii private, iar pentru zona 5 este transportată la Depozitul zonal conform din Slobozia. Depozitarea temporară se face în stația de sortare unde deșeurile sunt cântărite și monitorizate pentru localitățile din zona 1.

Deșeurile reciclabile sortate, după balotare sunt comercializate.

De asemenea, fracția RDF este comercializată în vederea valorificării energetice, fază incipientă in vederea utilizarii materiilor prime.

Activitatea serviciului de colectare a deșeurilor nepericuloase se desfasoara la stația de sortare din zona de Sud a orașului Țăndărei, DJ 212 Țăndărei-Fetești, finantata prin proiectul PHARE CES 2004, aparținând orașului Țăndărei, ce deservește la momentul actual, un număr de 58 de localități, pana la constuirea unor noi stații de sortare a deșeurilor.

Din analiza compoziției deșeurilor, la nivelul anului 2021 s-a cunsocut o imbunătăție a gradului de colectare selectivă a deșeurilor (prin creșterea procentului de deșeuri la 4,58% in 2021 față de 3,84% in 2020), insă colectarea se realizează doar in două fracții : uscată si umedă.

La acest inconevient se mai adaugă si faptul că aceste echipamente si utilaje folosite in acest moment de catre operatorul de salubritate sunt insuficiente raportat la populația care trebuie deservita, coroborat cu gradul de uzura si varsta acestora. Numărul mare de defecte zilnice care apar, numărul mare de ore de functionare atrag dupa sine incoveniente financiare (costuri ridicate cu relocarea utilajelor acolo unde trebuie inlocuite temporar cele indisponibile, costuri ridicate cu piesele de schimb, costuri ridicate cu carburantii etc.).

3. Situația propusă

Așa cum s-a menționat si anterior, scopul proiectului este extinderea colectării separate a deșeurilor municipale. Prin această extindere se urmărește creșterea *ponderii deșeurilor municipale reciclate (incluzând hârtie, metal, plastic, sticla din gospodării și deșeuri similare) în totalul deșeurilor menajere de hârtie, metal, plastic, sticlă din gospodării și deșeuri similare.*

Dacă in acest moment acest indicator este la 24%, prin proiecțiile realizate pentru perioada 2023 – 2033, se estimează că acesta va ajunge la 33%.

Totodată se dorește extinderea colectării separate a deșeurilor de la 2 fracții la 4 fracții: hârtie/carton, plastic, sticlă, metal si deșeuri reziduale. In acest scop se va suplimenta numărul de pubele / containere de colectare a deșeurilor si eventual înlocuirea celor existente acolo unde situația o impune, suplimentarea numărului de utilaje / autogunoiere si înlocuirea celor existente acolo unde situația o impune.

Astfel, în zonele de case dar și de blocuri, colectarea deșeurilor reciclabile se va realiza pe 4 fracții (plastic, metal, hârtie /carton, sticlă) prin sistemul din poartă in poartă.

Numărul de pubele si tipul acestora a fost stabilit pe baza cantităților de deșeuri reciclabile estimate a fi generate, de caracterisrticile deșeurilor, de frecvența de colectare, de numărul de gospodării / persoane sau estimarea punctelor de colectare comune.

Pe langă acestea prin proiect se propune suplimentarea numărului de autogunoiere de capacități diferite, funcție de fiecare zona in parte

4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

4.1 INDICATORI ECONOMICI

VALOARE PROIECT FARA TVA (LEI)			87,753,142 .00
VALOARE TVA (LEI)			16,673,096.99
TOTAL VALOARE PROIECT, din care:			104,426,238.99
1	*Costuri eligibile, din care:*		*87,753,142.00*
	1.1	Grant UE	59,672,136.55
	1.2	Contributia Guvernului Romaniei	9,126,326.74
	1.3	Contributia de la bugetul local (2%)	1,404,050.30
	1.4	Co-finantare beneficiar (20%, cf. art. I alin 2, Ordin 2162/29,08,2022)	17,550,628.41
B	*Costuri neeligibile (reprezentand TVA)*		*16,673,096.99*

4.2 INDICATORI TEHNICI

4.2.1 ACHIZITIE UTILAJE

4.2.1.1 AUTOGUNOIERE

Nr. Crt.	Descriere utilaj	Bucati
1.	Autogunoiere – capacitate 7 m^3	4
2.	Autogunoiere – capacitate 12 m^3	11
3.	Autogunoiere – capacitate 14 m^3	18
4.	Autogunoiere – capacitate 16 m^3	22
5.	Autogunoiere – capacitate 20-22 m^3	9

4.2.1.2 AUTOSPECIALE

Nr. Crt.	Descriere autospeciale	Bucati
1.	Skip Loader/transport containere cu capacitate de 5 -7 m3	4
2.	Graifer	4
3.	Abroll Kipper	4
4.	Remorci Abroll Kipper	4
5.	Cap tractor	1
6.	Semiremorca cu prelata	1
7.	Semiremorca basculabila	1
8.	Vola/Incarcator frontal cu cupa de 4 m3	2

4.2.2 ACHIZITIE DOTARI

4.2.2.1 PUBELE

Nr. Crt.	Denumire dotare	Bucati
1.	Pubele – capacitate 120 L – pentru deseuri sticla – culoare verde	92.618
2.	Pubele – capacitate 120 L – pentru deseuri municipale – culoare neagra	92.618

4.2.2.2 CONTAINERE

Nr. Crt.	Denumire dotare	Bucati
1.	Containere HDPE – capacitate 1,1 m^3	755
2.	Containere ZINC – capacitate 1,1 m^3	1.105
3.	Containere – capacitate 5-7 m^3	97
4.	Containere – capacitate 36 m^3	20

4.3 GRAFICUL DE IMPLEMENTARE

Mai jos sunt prezenate etapele proiectului si anume :

- Activitatea 1 - Pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
  - Subactivitatea 1.1 - Pregatirea documentatiilor necesare depunerii cererii de finantare
    19.10.2022 – 30.04.2023

* S-a luat in calcul data contractarii serviciilor de elaborare studiu tehnic

- Activitatea 2 - Management de proiect, organizarea procedurilor de achizitie si audit financiar
  - Subactivitatea 2.1 - Managementul de proiect
    01.02.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 2.2 Organizarea procedurilor de achizitie
    01.02.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 2.3 - Audit financiar
    01.02.2023 – 31.12.2023
- Activitatea 3 – Achizitia de echipamente si dotari necesare colectarii selective a deseurilor
  - Subactivitatea 3.1 - Achizitia de echipamente necesare colectarii selective si transportului deseurilor
    01.05.2023 – 31.12.2023
  - Subactivitatea 3.2 - Achizitia de dotari necesare colectarii selective a deseurilor
    01.05.2023 – 31.12.2023
- Activitatea 4 - Informare si publicitate
  - Subactivitatea 4.1 - Informare si publicitate
    01.02.2023 – 31.12.2023

Intocmit,

Pacific Design. S.R.L.

Director

Drajneanu Ionut

DEVIZ GENERAL AL PROIECTULUI:

"EXTINDERE COLECTARE SEPARATĂ A DEŞEURILOR MUNICIPALE"

Conform H.G. nr. 907 din 2016

Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajarea pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		**0.00**	**0.00**	**0.00**
CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectarea şi asistenţă tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertiza tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	268,000.00	50,920.00	318,920.00
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general (studiu tehnic)	268,000.00	50,920.00	318,920.00
3.5.4	Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic si a detaliilor de execuţie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic şi detalii de execuţie	0.00	0.00	0.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziţie	250,000.00	47,500.00	297,500.00
3.7	Consultanta :	1,000,000.00	190,000.00	1,190,000.00
3.7.1	Pentru scrierea cererii de finantare (asigurata de beneficiar)	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Pentru managementul de proiect	800,000.00	152,000.00	952,000.00
3.7.3	Audit financiar al proiectului	200,000.00	38,000.00	238,000.00
3.8	Asistenta tehnica	0.00	0.00	0.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0.00	0.00	0.00

3.8.2	Dirigentie de santier	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 3		1,518,000.00	288,420.00	1,806,420.00
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	**Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport**	**59,283,797.67**	11,263,921.56	70,547,719.23
4.4.1	***1.1 Autogunoiere***	46,060,310.61	8,751,459.02	54,811,769.63
4.4.3	***1.2 Autospeciale***	13,223,487.06	2,512,462.54	15,735,949.60
4.5	**Dotari**	**26,853,844.33**	5,102,230.43	31,956,074.76
4.5.1	***2.1 Pubele***	20,283,342.00	3,853,834.98	24,137,176.98
4.5.3	***2.2 Containere***	6,570,502.33	1,248,395.45	7,818,897.78
4.6	Active necorporale	0.00	0.000	0.00
TOTAL CAPITOL 4		86,137,642.00	16,366,151.99	102,503,793.99
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe org. santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0.00	0.00	0.00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de conetruire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	97,500.00	18,525.00	116,025.00
TOTAL CAPITOL 5		97,500.00	18,525.00	116,025.00
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		**87,753,142.000**	**16,673,096.99**	**104,426,238.99**
Din care C + M		**0.00**	**0.00**	**0.00**

Intocmit,

Pacific Design S.R.L.

Director

Drăjneanu Ionuț

LISTA DE INVESTITII A PROIECTULUI:
"EXTINDERE COLECTARE SEPARATĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE"

1. UTILAJE

1.1 AUTOGUNOIERE		
Nr. Crt.	Descriere utilaj	Bucati
1.	Autogunoiere – capacitate 7 m^3	4
2.	Autogunoiere – capacitate 12 m^3	11
3.	Autogunoiere – capacitate 14 m^3	18
4.	Autogunoiere – capacitate 16 m^3	22
5.	Autogunoiere – capacitate 20-22 m^3	9

1.2 AUTOSPECIALE		
Nr. Crt.	Descriere autospeciale	Bucati
1.	Skip Loader/transport containere cu capacitate de 5 -7 m3	4
2.	Graifer	4
3.	Abroll Kipper	4
4.	Remorci Abroll Kipper	4
5.	Cap tractor	1
6.	Semiremorca cu prelata	1
7.	Semiremorca basculabila	1
8.	Vola/Incarcator frontal cu cupa de 4 m3	2

2. DOTARI

2.1 PUBELE		
Nr. Crt.	Denumire dotare	Bucati
1.	Pubele – capacitate 120 L – pentru deseuri sticla – culoare verde	92.618
2.	Pubele – capacitate 120 L – pentru deseuri municipale – culoare neagra	92.618

2.2 CONTAINERE		
Nr. Crt.	Denumire dotare	Bucati
1.	Containere HDPE – capacitate 1,1 m^3	755
2.	Containere ZINC – capacitate 1,1 m^3	1.105
3.	Containere – capacitate 5-7 m^3	97
4.	Containere – capacitate 36 m^3	20

Intocmit,

Pacific Design S.R.L.

Director

Drăjneanu Ionut

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

Member of CIBQ Federation
RIR SIMTEX
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

PREȘEDINTE ***Nr. 33468 /2022 - U din 27.12.2022***

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea studiului tehnic şi a principalilor indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deșeurilor municipale”

Prin proiectul de hotărâre supus dezbaterii se propune spre privind aprobarea studiului tehnic şi a principalilor indicatori tehnico-economici rezultaţi pentru obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deșeurilor municipale”.

Având în vedere prioritățile de dezvoltare ale Județului Ialomița, prevăzute în Strategia de Dezvoltare a Județului Ialomița 2021-2027, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean Ialomița nr. 80 din 20.04.2022, Consiliul Județean Ialomița face demersuri în vederea creșterii gradului de acoperire cu servicii de salubritate și colectare separată a deșeurilor municipale. În acest sens prin Hotărârea nr. 86 din 27.04.2021 Consiliul Județean Ialomița a aprobat Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor

Având în vedere prevederile Hotărârii de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, a fost realizat Studiul tehnic.

În contextul de mai sus propunem aprobarea Studiului tehnic şi a principalilor indicatori tehnico-economici rezultaţi pentru obiectivul de investiţii „Extindere colectare separată a deșeurilor municipale”, precum și aprobarea devizului general al investiției dar și lista de investiții propusă a se realiza în cadrul proiectului. Valoarea totală a investiției este în sumă de 104.426.238,99 lei cu TVA

În raportul direcției de specialitate sunt detaliate elementele de natură tehnică și economică.

Constatând că sunt îndeplinite condiţiile de necesitate şi oportunitate, propun Consiliului Judeţean Ialomiţa adoptarea hotărârii în forma şi conţinutul prezentate în proiect.

PREȘEDINTE
MARIAN PAVEL

Redactat,
Haimana Ana-Maria

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN IALOMIȚA

Member of CISQ Federation
RINA SIMTEX
CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM
ISO 9001

Tel.: 0243 230200
Fax: 0243 230250

Slobozia - Piața Revoluției Nr. 1

web: www.cicnet.ro
e-mail: cji@cicnet.ro

Direcția Investiții și Servicii Publice

Nr. 33471 / 27 12 2022
2022 E

RAPORT

la proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului tehnic și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiție: "Extindere coletare separată a deșeurilor municipale"

Atât legislatia in vigoare cat si Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, prevad o serie de obiective si ținte care trebuie atinse la nivelul județului, principalele fiind:

- ținte privind gradul de acoperire cu servicii de salubritate si colectare separata a deșeurilor menajere;
- obiectivele si țintele privind reciclarea / valorificarea deșeurilor de ambalaje;
- obiectivele si țintele privind reducerea cantității de deșeuri biodegradabile municipale la depozitare;
- obiectivele privind depozitarea deșeurilor.

Deși perioada de planificare se termină în 2025, la stabilirea măsurilor și la estimarea noilor capacități de investiții pentru gestionarea deșeurilor municipale trebuie să se țină seama de toate obiectivele și țintele naționale și europene până în anul 2040.

În conformitate cu cerințele pachetului economiei circulare aprobat în iunie 2018, țintele de pregătire pentru reutilizare și reciclare cresc până în anul 2035, iar în anul 2040 România trebuie să îndeplinească ținta de reducere a deșeurilor municipale depozitate la 10% din cantitatea generată. Astfel devine evident faptul că, pentru a evita supra capacitarea instalațiilor noi, trebuie să se țină seama de toate aceste obiective și ținte.

Obiectivul general al investiției **"Extindere coletare separată a deșeurilor municipale"** este realizarea de investitii pentru extinderea sistemului de colectare separata a deseurilor din judetul Ialomita in vederea atingerii unui nivel ridicat de reciclare, atat cantitativ, dar mai ales calitativ, a cresterii standardului de viata al populatiei la nivel judetean si a imbunatatirii calitatii mediului, prin conformarea cu prevederile acquis-ului european si a angajamentelor asumate prin sectorul de mediu. Investiția isi propune continuarea dezvoltarii infrastructurii de colectare a deseurilor la nivel judetean din fondurile europene destinate perioadei de programare 2014-2020, acesta fiind propus spre finantare in cadrul Axei Prioritare 3 *Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor, Obiectivul Specific 3.1 Reducerea numarului depozitelor neconforme si cresterea gradului de pregatire pentru reciclare a deseurilor in Romania, operatiunea A.*

Obiective specifice proiectului *A- Extindere colectare separată a deșeurilor municipale* sunt:

1. Creșterea ratei de reciclare a deșeurilor municipale la nivelul județului Ialomița prin achiziția de echipamente si dotări pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile si constientizarea populației cu privire la colectarea separata;

2. Creșterea standardelor de viață și de mediu din județul Ialomița prin extinderea și consolidarea unui sistem eficient de colectare a deșeurilor care să respecte standardele de conformitate cu

cerințele UE privind protecția mediului și angajamentele asumate de România în domeniu prin Tratatul de Aderare la Uniunea Europeană;

3. Crearea bazelor pentru un sistem durabil de management al deșeurilor in județul Ialomița prin îmbunătățirea modalităților de colectare și gestionare a deșeurilor, în conformitate cu practicile și politicile UE.

Proiectul se va implementa in județul Ialomița, in zona administrativă a celor 65 localități care fac parte din Asociația de Dezvoltare Intercomunitară ECOO 2009 : municipiul Feteşti, municipiul Slobozia, orașul Amara, orașul Căzănești, orașul Țăndărei, orașul Fiebinți Târg, comunele Adâncata, Albești, Armășești, Alexeni, Andrășesti, Axintele, Bărbulești, Bărcănești, Bueşti, Bordușani, Balaciu, Bucu, Borănești, Ciulnița, Ciocârlia, Colelia, Coşereni, Ciochina, Cocora, Cosâmbeşti, Dridu, Drăgoești, Făcăeni, Giurgeni, Gheorghe Lazăr, Grindu, Gheorghe Doja, Gîrbovi, Gura Ialomiței, Grivița, Ion Roată, Jilavele, Mihail Kogălniceanu, Movila, Mărculești, Moldoveni, Maia, Movilița, Munteni Buzău, Manasia, Miloșești, Ograda, Platonești, Perieți, Reviga, Rădulești, Roșiori, Săveni, Sudiți, Sinești, Sfântu Gheorghe, Sărățeni, Scânteia, Stelnica, Sălcioara, Traian, Valea Măcrișului, Valea Ciorii, Vlădeni.

În anexa 1 se regăsește Studiu tehnic ,detalierea indicatorilor tehnico-economici se regăsește în anexa 2, devizul general al investiției în anexa 3 și Lista de investiții propusă a se realiza în cadrul investiției în cadrul Anexei 4.

Faţă de cele prezentate, având în vedere prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale precum si cele ale OUG 57/2019 privind Codul Administrativ cu modificările și completările ulterioare, propunem spre analiză Consiliului Judeţean Ialomiţa adoptarea proiectului de hotărâre privind aprobarea aprobarea studiului tehnic și a indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții: "Extindere coletare separată a deșeurilor municipale" alaturi de anexele aferente.

Sursa de finanțare: fonduri europene, bugetul de stat, bugetul județului și alte surse legal constituite.

Conform Studiului tehnic realizat de SC Pacific Design SRL rezultă următorii indicatori tehnico-economici:

-Valoare totală : **104.426.238,99 lei (cu TVA)**

- din care C+M: **0 lei**

- durata execuție : **nu este cazul.**

Director Executiv Adjunct
Mariana Stanciu

Intocmit: Luiza Gheorghe