



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Investim în mediu. Credem în viitor.



CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANȚA



Instrumente Structurale
2007 - 2013

Sistem de management integrat al deseurilor în județul Constanța

cod SMIS – CSNR 48462

Asistenta tehnică de Management pentru acordarea de sprijin în gestionarea și implementarea Sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Constanța

**MASTER PLAN Revizuit
Martie 2016**



Louis Berger

Numarul Contractului	CJC/Nr. 5653/17.03.2015 - LB/Nr. 355/23.03.2015
Finantare	POS MEDIU2007-2013
Titlul Documentului	MASTER PLAN revizuit

Elaborat de: Louis Berger SAS		
Nume	Functie	Semnatura
Ghineraru Mariana	Expert tehnic in managementul deseurilor	
Moisenco Nicolae	Expert Mediu	
Ghemus Vasile	Expert Financiar	
Popescu Mihaela	Expert Institutional	
Nistor Calina	Director Tehnic	
Verificat de: Louis Berger SAS		
Mihai Iuga	Lider de echipa	
Irinel Tudorache	Adjunct Lider de Echipa	

CUPRINS

1.INTRODUCERE.....	6
1.1 CADRUL PROIECTULUI.....	8
1.2 MOTIVATIE	11
1.3 ABORDARE GENERALA.....	13
1.4 STRUCTURA ACESTUI DOCUMENT.....	16
1.4.1 STADIUL CONTRACTELOR IN CADRUL PROIECTULUI SMID.....	16
1.4.2 ANALIZA PROGRESULUI FINANCIAR AL PROIECTULUI.....	18
2.ANALIZA SITUATIEI ACTUALE	19
2.1 SINTEZĂ	19
2.2 ZONA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI	25
2.3 CARACTERISTICI NATURALE	26
2.3.1 Mediu inconjurator.....	26
2.3.2 Clima.....	26
2.3.3 Relief si topografie.....	27
2.3.4 Geologie si Hidrogeologie.....	28
2.3.5 Ecologie si zone sensibile.....	34
2.3.6 Zone urbane si rurale /Modul de folosinta al terenurilor.....	40
2.4 INFRASTRUCTURA.....	41
2.4.1 Sistemele de furnizarea a apei si de canalizare.....	41
2.4.2 Furnizarea gazelor naturale.....	44
2.4.3 Sisteme de incalzire.....	44
2.4.4 Infrastructura de transport.....	44
2.5 EVALUAREA SOCIO-ECONOMICA.....	47
2.5.1 Profilul socio-economic al Romaniei.....	47
2.5.2 Aspecte economice.....	53
2.5.3 Profilul socio-economic al judetului Constanta	63
2.6 EVALUAREA CADRULUI INSTITUTIONAL SI LEGAL.....	70
2.6.1 Cadrul general administrativ	70
2.6.2 Cadrul legal.....	75
2.6.3 Institutiile de protectie a mediului.....	84
2.7 DATE DESPRE GENERAREA DESEURILOR SI FLUXURI	90
2.7.1 Metodologie si ipoteze	90
2.7.2 Date generale despre generarea deșeurilor	92
2.7.3 Cantitati si tipuri de deseuri generate si colectate	95
2.7.4 Fluxuri speciale de deseuri	106
2.7.5 COMPOZITIA DESEURILOR.....	115
2.7.6 ELIMINAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE	119
2.8 SISTEMUL DE MANAGEMENT AL DESEURILOR SI FACILITATI EXISTENTE ...	123
2.8.1 Colectare si transport.....	123
2.8.2 Reciclare si recuperare.....	126
2.8.3 Tratarea deșeurilor biodegradabile	127
2.8.4 Depozite ecologice in judet.....	128
2.9 TARIFE SI COSTURI PENTRU MANAGEMENTUL DEȘEURILOR	129
2.9.1 TARIFE CURENTE SI VENITURI	129
2.9.2 Costuri pentru managementul deșeurilor	132
2.10SUFICIENTA DATELOR.....	132
2.11CONCLUZII	133
3.PROIECTII.....	135
3.1 SINTEZA	135

3.2	METODOLOGIE SI IPOTEZE	135
3.3	PROIEȚII SOCIO-ECONOMICE.....	140
3.4	TENDINTE MACROECONOMICE SI PERSPECTIVE.....	144
3.5	PROIECTII DEMOGRAFICE.....	150
3.6	PROIECTIA VENITULUI PE GOSPODĂRIE	154
3.7	PROIECTIA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE	156
3.8	PROIECTII CANTITĂȚI DE DEȘEURI.....	156
3.9	PROIECTII COMPOZIȚIA DEȘEURILOR.....	159
3.10	PROIECTII FLUXURI DEȘEURI.....	159
3.11	CONCLUZII.....	170
4.	OBIECTIVE NAȚIONALE SI TINTE JUDEȚENE	171
4.1	SINTEZA	171
4.2	OBIECTIVE NAȚIONALE CU PRIVIRE LA MANAGEMENTUL DEȘEURILOR.....	172
4.3	CORELAREA CU PLANURILE SI STRATEGIILE NAȚIONALE SI REGIONALE ...	186
4.4	TINTELE JUDEȚENE IN SECTORUL MANAGEMENTULUI DEȘEURILOR	187
4.5	CONCLUZII.....	187
5.	ANALIZA OPTIUNILOR	189
5.1	SINTEZA	189
5.2	METODOLOGIE SI IPOTEZE.....	193
5.2.1	<i>CRITERII PENTRU ALEGEREA/OPTIMIZAREA LOCATIILOR INFRASTRUCTURII</i> <i>195</i>	
5.2.2	<i>CRITERII TEHNICO-ECONOMICE CU IMPACT FINANCIAR RELATIV LA</i> <i>AMPLASARE.....</i>	<i>199</i>
5.2.3	<i>METODOLOGIE SI IPOTEZE DEFINIRE/EVALUARE ZONE DE GESTIUNE</i> <i>DESEURI.....</i>	<i>199</i>
5.2.4	<i>EVALUARE OPTIUNI TEHNOLOGICE PE COMPONENTE DE INVESTITII,</i> <i>SCHEMA DE MANAGEMENT INTEGRAT TRATARE DESEURI.....</i>	<i>200</i>
5.3	EVALUAREA OPTIUNILOR	210
5.3.1	<i>Colectarea si transportul deseurilor.....</i>	<i>210</i>
5.3.2	<i>Operatiunea de transfer — statii de transfer</i>	<i>213</i>
5.3.3	<i>Valorificarea deseurilor (refolosire / reciclare</i>	<i>214</i>
5.3.4	<i>Depozitarea deseurilor.....</i>	<i>229</i>
5.4	OPTIUNI EVALUATE	231
5.4.1	<i>OPTIUNI TEHNICE ALTERNATIVE. PREVENIREA GENERARII DESEURILOR</i> <i>231</i>	
5.4.2	<i>GESTIONAREA FLUXURILOR DE DESEURI SPECIALE.....</i>	<i>233</i>
5.5	CONCLUZII	257
5.6	VARIANTA PROPUȘĂ.....	260
6.	STRATEGIA JUDEȚEANĂ.....	261
6.1	EVALUAREA SITUAȚIEI ACTUALE SI A SITUAȚIEI PROGNOZATE	261
6.2	STRATEGIA GENERALĂ.....	265
6.3	STRATEGIA GENERALĂ JUDEȚEANĂ. TINTE JUDEȚENE SI TERMENE DE REALIZARE 265	
6.4	ANALIZA OPTIUNILOR	266
6.5	STRATEGIA DETALIATĂ.....	266
7.	PLAN DE INVESTITII PE TERMEN LUNG.....	277
7.1	SINTEZA	277
7.2	CONTEXTUL PLANIFICĂRII.....	277
7.3	MĂSURILE INVESTITIONALE PE TERMEN LUNG.....	278
7.3.1	<i>Colectare si transport.....</i>	<i>281</i>
7.3.2	<i>Reciclare</i>	<i>281</i>

7.3.3	<i>Tratarea biologica a deseurilor – Compostare</i>	282
7.3.4	<i>Depozitarea</i>	282
7.3.5	<i>Constientizarea publicului</i>	282
7.3.6	<i>Dezvoltarea cadrului institutional</i>	284
7.4	PARAMETRII DE BAZA PENTRU PROIECTARE SI PRE-DIMENSIONARE	293
7.5	COSTURI UNITARE	294
7.6	COSTURI DE INVESTITIE	296
7.7	COSTURI DE OPERARE, ÎNTREȚINERE SI ADMINISTRARE	300
7.8	PROGRAMUL DE IMPLEMENTARE SI ETAPIZAREA MĂSURILOR	301
7.8.1	<i>Criterii pentru etapizare</i>	301
7.8.2	<i>Implementarea Calendarului si a Planului de Etapizare</i>	301
7.9	IMPACTUL MASURILOR PROPUSE	301
7.10	ATINGEREA ȚINTELOR	302
7.11	CERINȚE INSTITUȚIONALE	302
7.12	CONCLUZII	319
8.	ANALIZA FINANCIARĂ SI ECONOMICĂ	322
8.1	SINTEZA	322
8.2	IPOTEZE SI BAZE DE DATE	322
8.3	COSTURILE INVESTIȚIEI	324
8.4	COSTURI DE FUNCȚIONARE SI ÎNTREȚINERE	333
8.4.1	<i>Costuri cu salarii</i>	337
8.4.2	<i>Costuri cu energie electrică si combustibilii</i>	337
8.4.3	<i>Costuri de întreținere</i>	337
8.4.4	<i>Costuri administrative</i>	338
8.4.5	<i>Costuri de flux – colectare si transport statii de transfer</i>	338
8.4.6	<i>Costuri de flux – transport de la statii de transfer la facilități centrale</i>	339
8.5	VALOARE NETA ACTUALIZATA	342
8.6	CONCLUZII	343
9.	ANALIZA SUPTABILITATII	344
9.1	SINTEZA	344
9.2	METODOLOGIE SI ABORDARE	344
9.3	IPOTEZE	345
9.4	TARIFE	347
9.5	SUPTABILITATE	349
9.5.1	<i>Suportabilitatea autoritatilor locale</i>	349
9.5.2	<i>Suportabilitatea populatiei</i>	350
9.6	CONCLUZII	351
10.	PROGRAMUL DE INVESTITII PRIORITARE IN INFRASTRUCTURA	352
10.1	SINTEZA	352
10.2	PRIORITIZAREA MASURILOR	352
10.2.1	<i>Criterii</i>	352
10.2.2	<i>Rezultate</i>	353
10.3	INDICATORI CHEIE DE PERFORMANTA	353
10.4	LISTA MASURILOR DE INVESTITII PRIORITIZATE	355
11.	PLAN DE ACTIUNE PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI	356
12.	ANEXE	360

CUPRINS A

<i>Figura 3.2-1-Localizarea judetului Constanta pe harta Romaniei</i>	25
---	----

1. INTRODUCERE

Obiectivul general al contractului pentru “Asistenta tehnica pentru Managementul Proiectului “Sistem de Management Integrat al Deseurilor in judetul Constanta”, in cadrul caruia s-a elaborat prezentul document, este asigurarea unui management eficient pentru implementarea proiectului, una din principalele activitati o reprezinta reactualizarea Master Planului existent pentru judetul Constanta.

Indeplinirea angajamentelor asumate de Romania in procesul de negociere pentru Capitolul 22 – Protectia Mediului implica realizarea unor proiecte majore de investitii in infrastructura de mediu. Inainte de integrarea Romaniei o parte din fonduri necesare pentru investitii in domeniul protectiei mediului au fost disponibile prin programele europene de „preaderare” (PHARE, ISPA, SAMTID, SAPARD), iar alta parte prin institutii financiare internationale (BERD, BEI, BM, PDNU, etc).

Conform cerintelor Caietului de sarcini, trebuie pregatit un program investitional pe termen mediu si lung pentru perioada 2015-2040, luând in calcul aspectele legate de capacitatea de suportabilitate a populatiei din zona de proiect.

Master Planul care a stat la baza reviziei prezentului document a fost necesar ca un prim pas spre elaborarea documentatiei pentru Cererea de finantare din Fonduri Europene, pentru perioada cuprinsa in Programul Operational Sectorial de Mediu 2007-2013, cu regula de finantare n+2, adica posibilitati de tragere a fondurilor inca 2 ani, pana la finele anului 2015. La finele anului 2015 ar fi trebuit sa fie finalizate investitiile din POS-Mediu aprobate prin Contractul de Finantare (nr. 636/RP/ 17.02.2014) ca parte a SMID Constanta -Sistem de Managementi Integrat al Deseurilor, insa, la nivel national elaborarea Studiilor de Fezabilitate si a Aplicatiilor de Finantare au acumulat intarzieri din diverse cauze obiective, astfel incat Contractul de Finantare a fost incheiat in februarie.2014.

Ca parte a acestui Contract de Finantare, in martie 2015 a inceput proiectul **CS 1** - Contract de Prestari Servicii CJC/Nr. 5653/17.03.2015 – LB/Nr. 355/23.03.2015 - “*Asistenta tehnica de Management pentru acordarea de sprijin in gestionarea si implementarea Sistemului de management integrat al deseurilor in judetul Constanta*”. Intre livrabilele acestui contract se numara si Master Planul revizuit.

Trebuie mentionat de la inceput faptul ca o revizie a Master Planului care a stat la baza Aplicatiei de Finantare ar fi fost mult mai utila daca ar fi fost programata dupa 2 ori 3 ani de la intrarea in functiune a facilitatilor de management al deseurilor din cadrul Sistemului de Management Integrat al Deseurilor –SMID- din Judetul Constanta.

Dupa intrarea in functiune a SMID vor exista date certe referitoare la cantitatile de deseuri generate si colectate, intrucat fiecare dintre facilitatile din cadrul SMID (statii de transfer/sortare/TMB/depozit) vor fi dotate cu sisteme de cantarire a deseurilor. Mai mult decat atat, prin Regulamentul serviciului de salubritate, toti operatorii de pe lantul SMID au obligatii clare de inregistrare a cantitatilor si de raportare a acestora, astfel incat in cca 2-3 ani de zile se pot obtine serii de date complete privitoare la cantitati, la compozitia deseurilor, etc. In acest fel prognozele efectuate ar avea o baza de pornire reala, iar alternativele propuse ar putea fi mai corecte si ar simula mai bine cerintele reale ale sistemului.

Dupa cativa ani de functionare a SMID se va putea face o analiza SWOT pertinenta, din care sa rezulte fara echivoc necesitatile de mentinere ori de imbunatatire ale sistemului.

Consultantul a analizat cat mai multe serii de date referitoare la managementul deseurilor (cantitati, indicatori de generare/colectare, compozitie, etc.), din surse diverse, pentru a avea o baza de prognozare cat mai apropiata de realitate.

Master Planul revizuit include urmatoarele informatii:

- •Inventarierea sistemelor existente de management al deșeurilor (colectare, transport, transfer, sortare, reciclare, tratare mecano-biologica (TMB), depozitare; facem mentiunea ca facilitatile construite in cadrul proiectului ori in curs de realizare au fost considerate ca facilitati existente, intrucat ele vor trebui sa intre in functiune in urmatoarele luni, in principiu pana la jumatatea anului in curs;
- Analiza elementelor de planificare din domeniul gestionarii deșeurilor existente in prezent la nivel national, regional si judetean, precum si a prevederilor documentelor de planificare existente in domeniul deșeurilor din judet
- analiza gradului de realizare a investitiilor planificate si realizate, partial sau total, in perioada de timp scursa de la ultima actualizare a Planului Judetean;
- revizia prognozelor privind demografia judetului, previziunile la nivelul judetului si la nivelul zonei deservite, pe termen scurt, mediu si lung,
- Prognoze cu privire la generarea/colectarea deșeurilor si structura acestora pe termen scurt, mediu si lung
- prognoze cu privire la cererea de servicii de gestionare a deșeurilor;
- utilizarea obiectivelor în prezent și planificarea utilizării viitoare,
- revizia activitatilor de management al deșeurilor din cadrul SMID si propuneri de imbunatatiri necesare pentru satisfacerea cererii de servicii de gestionare a deșeurilor in viitor și o estimare a nevoilor pe termen lung;
- justificarea selectarii unei anumite imbunatațiri a sistemului, cu revizia analizei tehnice, financiar-economice si de accesibilitate;
- grafice care să prezinte componentele îmbunătățirii și zonele deservite;
- documentația și descrierea costurilor îmbunătățirilor sistemului;

Obiectivul general general al revizuirii Master Planului existent este asigurarea unei baze de decizie pentru imbunatatirea ulterioara a SMID Constanta si pentru un Plan la nivelul judetului Constanta, in vederea unei bune gestionari a SMID implementat, in concordanta cu obiectivele generale negociate de Romania, in cadrul procesului de aderare si post-aderare..

In cadrul acestui contract de servicii, Consultantul, compania Louis Berger, a revizuit Master Plan-ul existent in vederea definirii programului investitional pe termen mediu si lung. Master Planul actualizat acopera perioada 2015 – 2040, pentru sistemul de management integrat a deșeurilor termenul de referinta pentru descrierea situatiei existente a infrastructurii de management deșeuri este anul 2015.

Scopul general al acestui document este de a identifica si ierarhiza masurile de investitii in vederea conformarii pe deplin cu Directivele CE relevante, tinand cont de gradul de suportabilitate al populatiei din aria proiectului.

Master Planul revizuit prezinta investitiile necesare in implementare si stabileste o ordine de prioritati a viitoarelor investitii.

In elaborarea acestui Master Plan, Consultantul a cooperat cu toate partile implicate, considerand fiecare reprezentant drept membru al echipei. Consultantul a efectuat studii/cercetari de recunoastere, inclusiv consultari cu factorii cheie implicati, utilizand chestionare specifice, atat pentru datele tehnice cat si pentru cele socio-economice.

Obiectivul general al SMID Constanta este dezvoltarea unui sistem integrat, durabil de gestiune a deșeurilor, prin imbunatatirea managementului deșeurilor pe baza unei infrastructuri adecvate, reducerea numarului de zone poluate din judet, vizand in principal respectarea aquis-ului comunitar de mediu si avand ca efect cresterea standardelor de viata si de mediu din Judetul Constanta.

In ceea ce priveste obiectivele specifice ale proiectului de investitii, acestea au tinut cont de urmatoarele cerinte:

- Respectarea angajamentelor legale asumate de Romania prin semnarea Tratatului de Aderare la UE. Investitiile propuse vor contribui la respectarea cerintelor acestui Tratat, cu respectarea Directivelor relevante din domeniul gestionarii deseurilor;
- Conformitatea cu obiectivele POS Mediu si alte obiective nationale, cu planurile regionale si judetene de gestionare a deseurilor;
- Contributia masurilor si a investitiilor propuse la realizarea obiectivelor propuse prin planurile nationale, regionale si judetene de gestionare a deseurilor;
- Definirea unui Program de investitii, care sa urmareasca identificarea investitiilor prioritare in vederea conformarii cu cele mai importante termene-limita cerute;
- Dezvoltarea strategica a sistemului de management integrat al deseurilor, incluzand sortarea, transportul, depozitarea si alte procese de tratare, inchiderea si reabilitarea depozitelor neconforme existente;
- Eficienta sistemului propus, tinand cont de serviciile oferite si de suportabilitatea populatiei;
- Contributia la imbunatatirea calitatii mediului si a conditiilor de viata din zonele respective;
- Dezvoltarea cadrului institutional adecvat pentru seviceile de salubritate, in conformitate cu cerintele UE si legislatia nationala.

1.1 CADRUL PROIECTULUI

Proiectul **Sistem de Management Integrat al Deseurilor in judetul Constanta** face parte din Programul Operational Sectorial Mediu – POS MEDIU 2007 – 2013, care continuă programele de dezvoltare a infrastructurii de mediu la nivel national si care au fost initiate în cadrul asistentei de pre-aderare, în particular PHARE si ISPA (Instrumentul pentru Politici Structurale de Pre-Aderare).

La elaborarea sistemului de management al deseurilor s-a tinut seama de toate elementele de planificare din domeniul gestionării deseurilor existente în prezent la nivel national, regional si judetean, dar si de documente în curs de adoptare de catre Romania:

- a) Planul National de Gestionare a Deseurilor aprobat prin HG 1470/2004
- b) Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor aprobata prin HG 870/2013 (revizuirea SNGD aprobata initial impreuna cu PNGD prin HG 1470/2004)
- c) Planul Regional de Gestionare a Deseurilor pentru Regiunea 2 Sud-Est (2006), aprobat prin OM 1364/14 dec. 2006;
- d) Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor pentru Judetul Constanta (2008) aprobat de CJ Constanta;
- e) Planul de Investiții pe Termen Lung pentru perioada 2008-2038 privind managementul integrat al deșeurilor în judetul Constanța, aprobat prin HCJ nr. 250/2009 (Master Planul care a constituit baza prezentului document revizuit)

Din punct de vedere geografic, sistemul de management integrat al deseurilor se va implementa prin intermediul proiectului POS-Mediu, conform Contractului de Finantare, in toate unitatile administrativ teritoriale membre ale ADI Dobrogea, atât mediul urban, cât si mediul rural.

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

- Zona 1 si zona 2 – sunt localizate in zona litorala a judetului si includ principalele orase, astfel:
 - Zona 1 – Constanta – reprezinta partea de nord a zonei de coasta, numita dupa capitala judetului – Constanta. Populatia totala a zonei 1 este de 400806 locuitori, reprezentand aproape 52,02% din totalul din populatia judetului totala

si 64,36din populatia urbana afectata de proiect. Facilitatile existente pentru tratarea deseurilor in zona includ depozitul de deseuri ecologic din localitatea Ovidiu, statie de sortare / compostare de capacitate mica in comuna Corbu, statie de sortare MM Recycling din Constanta, statie sortare si statie tratare mecano biologica, in localitatea Ovidiu, obiectiv introdus prin proiect SMID.

- Zona 2 – Eforie – reprezinta partea de sud a zonei de coasta, numita dupa Eforie, o bine cunoscuta statiune la Marea Neagra si de asemenea principalul oras din zona. Populatia este de 83957, reprezentand aproape 10,9% din populatia judetului totala si 5,46% din populatia urbana afectata de proiect. Facilitatile existente pentru tratarea deseurilor in zona sunt: depozitul ecologic de la Costinesti, statia de sortare construita pe site-ul depozitului de deseuri si statia de sortare de mica capacitate in comuna Cumpana.

➤ Zonele 3, 4, 5, 6 sunt situate in partea centrala si de vest a judetului Constanta, astfel:

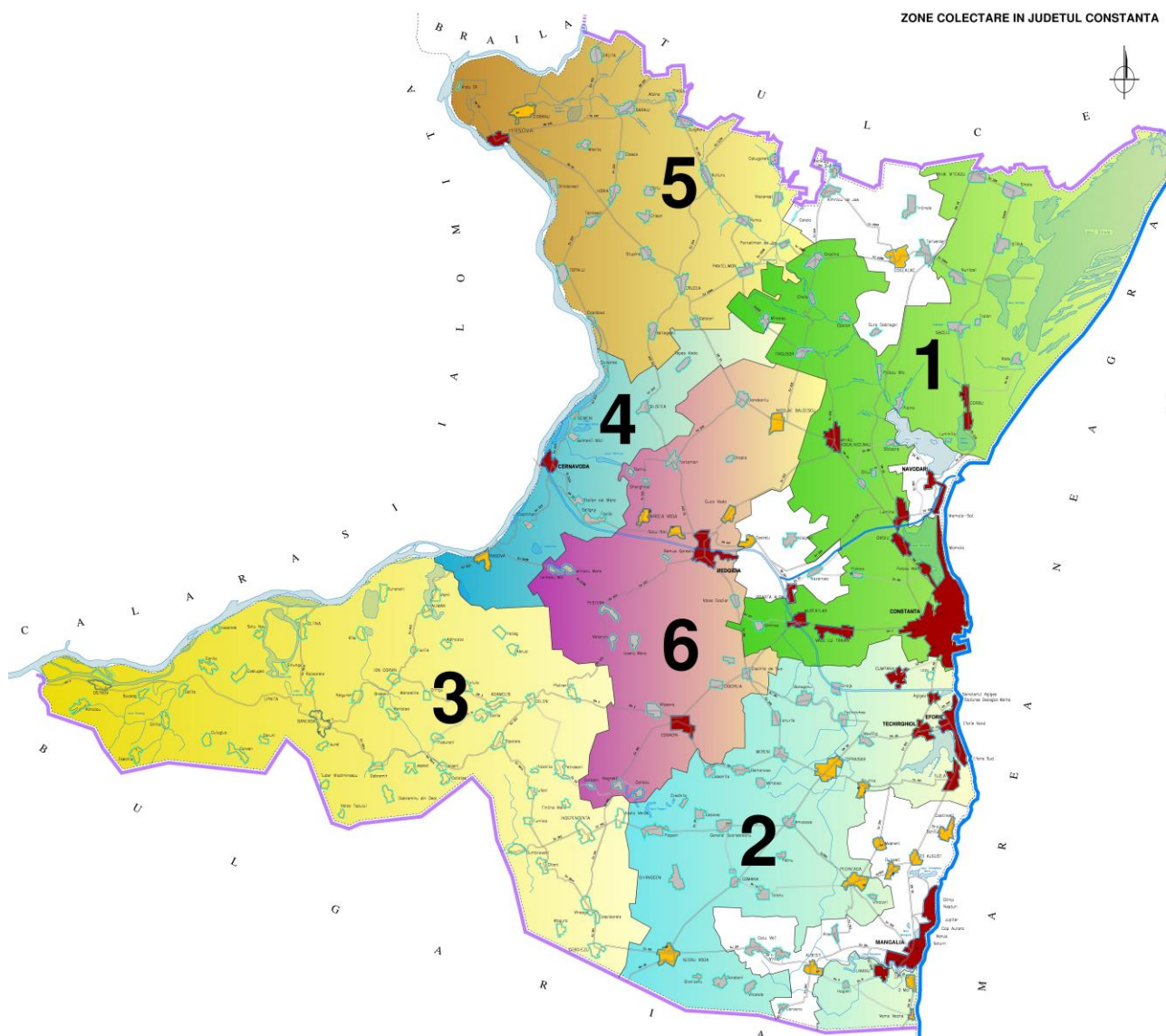
- Zona 3 – Deleni – reprezinta coltul de sud-vest a judetului, numita dupa comuna Deleni. Populatia este de 34031, reprezentand aprox. 4,42% din populatia judetului totala si 1,28% din populatia urbana afectata de proiect. Facilitatile existente de gestionare a deseurilor in zona au fost furnizate prin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

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

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

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

Avand in vedere aceasta zonare in judetul Constanta, au fost stabilite solutii optime pentru fiecare componenta a sistemului de management al deseurilor.



Proiectul **SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR ÎN JUDEȚUL CONSTANTA – SMID CONSTANTA** este finanțat prin POS MEDIU, Axa Prioritara 2, COD proiect CCI 2010 RO 161 PR 004 Cod SMIS: 48462

Scopul principal al proiectului **SMID CONSTANTA** este implementarea unui sistem integrat de management al deșeurilor și a unui program de investiții pentru județul Constanta, ajutând astfel România să-și îndeplinească obligațiile asumate prin transpunerea Directivei Cadru privind Deșeurile 75/442/EEC precum și a Directivei privind Deșeurile Periculoase 91/689/EEC. În vederea parcurgerii etapelor pe termen mediu și lung a gestionării deșeurilor din județul Constanta au fost stabilite obiective care să corespundă prevederilor Planului Regional de Gestionare a Deșeurilor Regiunea 2 Sud Est și a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor. Obiectivele s-au stabilit pornind de la situația din județ și respectând prevederile legislative europene și naționale.

Obiectivele specifice care contribuie la realizarea obiectivului general al Proiectului **SMID CONSTANTA** sunt după cum urmează:

- 1) Asigurarea conformității cu legislația UE și cu legislația românească privind depozitarea deșeurilor biodegradabile, prin construirea a 2 stații de tratare mecano-biologică a deșeurilor și compostare, una la Ovidiu și alta la Tortoman, unde va fi construit noul

- depozit de deseuri conform, precum si prin achizitionarea de compostoare individuale pentru o parte din populatia rurala a judetului.
- 2) Asigurarea conformitatii cu legislația UE si cu legislația românească privind colectarea deșeurilor din ambalaje, prin construirea facilitatilor de sortare a deșeurilor, precum si prin implementarea unui sistem de colectare selectiva a acestora.
 - 3) Reducerea costurilor de transport al deșeurilor municipale, prin construirea a doua statii de transfer (Harsova si Deleni) si achiziția echipamentelor si utilajelor necesare pentru transferul deseurilor.
 - 4) Realizarea unei depozitari a deșeurilor eficienta din punct de vedere ecologic, prin construirea unui centru de management integrat al deseurilor (CMID), a carei componenta principala o reprezinta construirea depozitului ecologic din localitatea Tortoman.
 - 5) Minimizarea impactului depozitelor urbane asupra mediului, prin închiderea si reabilitarea depozitelor urbane neconforme în județul Constanta.

La nivelul judetului Constanta a fost constituita „Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara Dobrogea”, inregistrata la data de 02.02.2010, conform extrasului din registrul fundatiilor si asociatiilor, avand codul de inregistrare fiscal nr. 26470391.

Consiliul Judetean Constanta – este membru ADI si va participa impreuna cu ceilalti membri ai asociatiei, conform statului acesteia, la implementarea si functionarea sistemului de management integrat al deseurilor la nivelul judetului Constanta.

In conformitate cu ultimele modificari ale legii 101/2006 privind serviciul de salubritate al localitatilor, Consiliul Judetean este beneficiarul proiectului in sensul ca toate bunurile achizitionate sau realizate prin intermediul proiectului vor intra in domeniul public al Consiliului Judetean. Consiliul Judetean va fi principalul actor in managementul si implementarea investitiilor necesare realizarii sistemului de management integrat al deseurilor.

Proiectul este gestionat de catre Unitatea de Implementarea a Proiectului din cadrul Consiliului Judetean Constanta, in calitate de Angajator al proiectului POS Mediu.

1.2 MOTIVATIE

Serviciile de Asistenta Tehnică Management necesare Autorității Contractante (AC) in vederea implementarii proiectului **SMID CONSTANTA** au fost achizitionate prin contractul CJC Nr.5653/17.03.2015 – LB Nr.3555/23.03.2015 si constau in principal in asistarea si sprijinul personalului Unității de Implementare a Proiectului (UIP), atât pentru implementarea efectivă a Proiectului cât si pentru pregătirea documentatiilor de atribuire, derularea procedurilor de achizitie publică, semnarea si derularea contractelor de lucrări, servicii si bunuri din cadrul Proiectului pentru Judetul Constanta. Totodata AT Management asigura instruirea adecvată a personalului UIP în scopul consolidării capacitatii de implementare a proiectelor de investitii în toate fazele de realizare ale acestora si acordarea de sprijin in vederea realizarii obiectivului privind comunicarea, informarea publicului si publicitatea Proiectului.

Serviciile asigurate prin contractul de Asistentă Tehnică pentru Managementul proiectului **SMID CONSTANTA** disting următoarele activități si subactivități:

Activitatea 1. INTARIREA CAPACITATII INSTITUTIONALE A UIP DIN CADRUL CONSILIULUI JUDETEAN CONSTANTA

A.1.1. Întocmirea si revizuirea Manualului de Proceduri pentru urmarirea implementarii Proiectului

A.1.2. Pregatirea unui sistem de monitorizare, raportare si arhivare pentru UIP

A.1.3. Revizuirea organigramei si a fiselor de post ale expertilor UIP

A.1.4. Instruirea personalului UIP

Activitatea 2. SUPTOR ÎN GESTIONAREA SI IMPLEMENTAREA PROIECTULUI PENTRU UIP DIN CADRUL CONSILIULUI JUDETEAN CONSTANTA

A.2.1. Managementul contractelor cuprinse in Proiect

A.2.2. Monitorizarea indeplinirii conditiilor asumate prin Decizia/ Contractul de finantare

A.2.3. Asistenta specifica in managementul Proiectului

Activitatea 3. ASISTENTA TEHNICA IN DERULAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE PUBLICA

A.3.1. Elaborarea documentatiilor de atribuire inclusiv asistenta pe parcursul perioadei de depunere a ofertelor

A.3.2. Asistenta tehnica in evaluarea ofertelor si contractarea serviciilor

Activitatea 4. ACTUALIZAREA MASTER PLANULUI SI STABILIREA INVESTITIILOR PRIORITARE PENTRU CONFORMAREA CU OBIECTIVELE PREVAZUTE IN PRGD, PJGD SI RESPECTAREA TINTELOR IMPUSE DE LEGISLATIA EUROPEANA

A.4.1. Actualizarea Master Planului si stabilirea investitiilor prioritare pentru conformarea cu obiectivele prevăzute in PRGD, PJGD si respectarea tintelor impuse de legislatia europeană.

1.3 ABORDARE GENERALA

Scopul initial al Master Planului, cuprinzand Planul de investitii pe termen scurt, mediu si lung a fost acela de a analiza si stabili un set de masuri care sa conduca treptat la un standard de viata ridicat al populatiei din judetul Constanta, precum si la un mediu mai putin poluat. Astfel putem defini obiectivul Master Planului ca fiind urmatorul:

Cresterea standardelor de viata si de mediu al populatiei din Judetul Constanta, vizand in principal respectarea Aquis-ului Comunitar de mediu

La elaborarea reviziei Master Planului s-a tinut seama de toate elementele de planificare din domeniul gestiunii deșeurilor existente in prezent la nivel national, regional si judetean, precum si de documentele de planificare existente ori in curs de elaborare in domeniul apei la nivel judetean, acestea din urma fiind necesare pentru planificarea gestionarii namolului ca flux special de deseuri. Etapele de planificare ale Master Planului initial si ale prezentei versiuni revizuite a acestuia, incluzand Planul de Investitii pe termen mediu si lung sunt prezentate sugestiv in figura de mai jos.

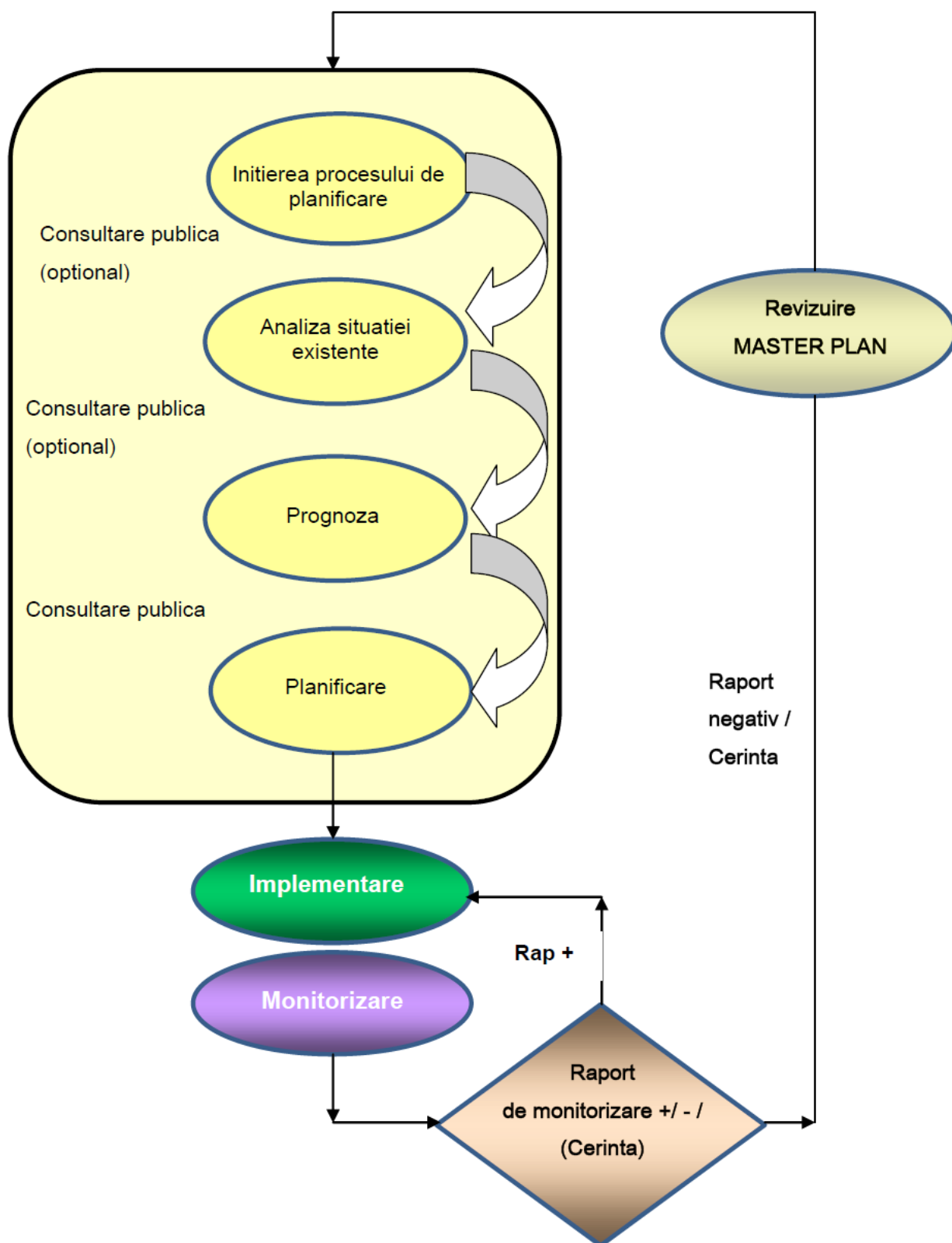


Figura 1.3-1. Etapele elaborarii si revizuirii Master Planului

Asa cum s-a mentionat deja in cap. 1.2, revizia Master Planului care a stat la baza Cererii de finantare impreuna cu celelalte documente suport (Aplicatie de Finantare, Studiu de Fezabilitate, etc.) este urmare a cerintei activitatii **A.4.1.** „Actualizarea Master Planului si stabilirea investitiilor

prioritare pentru conformarea cu obiectivele prevăzute în PRGD, PJGD și respectarea tintelor impuse de legislația europeană” asigurate prin contractul de Asistență Tehnică pentru Managementul proiectului **SMID CONSTANTA**.

Pe lângă elementele de abordare generală a Master Planului sunt incluse și aspectele pe care Consultantul le-a sesizat referitoare la specificul aparte al județului Constanța, și anume preponderanța turismului estival, diferențele notabile între zona litorală frecventată de turiști și restul localităților din județ.

Prin investițiile aferente SMID și prin propunerile de îmbunătățire cuprinse în planul de investiții pe termen lung (PITL) se are în vedere să se asigure atingerea tuturor tintelor prevăzute în Tratatul de aderare a României la UE și în legislația actuală.

Obiectivele Planului vor fi atinse prin furnizarea unui program de investiții în domeniul managementului deșeurilor pentru județul Constanța și prin îmbunătățirea capacității administrative locale, ajutând astfel România să-și îndeplinească obligațiile asumate prin transpunerea Directivei Cadru privind Deșeurile 75/442/EEC precum și a Directivei privind Deșeurile Periculoase 91/689/EEC. Dezvoltarea Planului de Investiții pe Termen Mediu și Lung la nivel județean se va face având în vedere toate aglomerările urbane și rurale din județ.

Programul este structurat astfel încât să conducă la respectarea termenelor asumate de țara noastră în timpul negocierilor cu Comisia Europeană privind Tratatul de Aderare. Ca prim pas, Master Planul inițial a identificat o serie de investiții prioritare care au fost analizate în detaliu, în Studiul de Fezabilitate ce a stat la baza Aplicației de Finanțare în vederea obținerii co-finanțării din Fondurile Structurale pentru România, prin Contractul de Finanțare a investițiilor din SMID. Pasul următor este implementarea SMID conform Contractului de Finanțare, urmând ca în perioada de după finalizarea Contractului de finanțare să fie implementate și măsurile alternative de îmbunătățire a SMID propuse prin Master Planul revizuit.

Conceptul de abordare integrată a sistemului de management al deșeurilor se referă la atenuarea impactului generat de activitățile de colectare, transport, tratare și depozitarea finală, luate ca un întreg. Acest lucru implică estimarea impactului gestionării deșeurilor în toate fazele și, în final, luarea deciziei asupra gestiunii deșeurilor pe baza impactului combinat.

Acest document trebuie revizuit și actualizat concomitent cu progresul înregistrat în implementarea măsurilor, modificarea cererii, integrarea totală a măsurilor adecvate pentru fluxurile de deșeuri municipale și evoluția legislației, obiectivelor și tintelor europene și naționale. O nouă revizie și actualizare ar fi oportună după cel puțin 2-3 ani de la intrarea în funcțiune a SMID, pe baza datelor concrete de cantități și compoziție a deșeurilor ce vor fi colectate, raportate și monitorizate în mod constant în cadrul SMID implementat.

1.4 STRUCTURA ACESTUI DOCUMENT

PITL a fost elaborat în conformitate cu Metodologia pusă la dispoziție de către Autoritatea Centrală pentru Protecția Mediului (Master Plan Guidance for Waste Management, 5 October 2007) și cuprinde următoarele capitole:

1. **Introducere** – prezentarea cadrului general al proiectului, a obiectivelor și a modului de abordare;
2. **Analiza situației actuale** – acest capitol cuprinde informații privind situația socio-economică a județului, date privind cantitățile de deșeurii generate, sistemul actual de gestionare a deșeurilor din județ, tarife și costuri actuale privind gestionarea deșeurilor, precum și descrierea proiectelor actuale existente în județ în domeniul gestionării deșeurilor;
3. **Proiecții** – este prezentată proiecția socio-economică, proiecția de generare a deșeurilor municipale, a compoziției, precum și proiecția de generare a principalelor fluxuri de deșeurii pentru întreaga perioadă de planificare;
4. **Obiective și ținte naționale, regionale și județene** – sunt prezentate principalele obiective și ținte existente în documentele de planificare din domeniul gestionării deșeurilor existente la nivel național și regional, precum și obiectivele și țintele stabilite pentru județul Constanța;
5. **Analiza opțiunilor** – sunt prezentate și analizate principalele opțiuni alternative viabile de îmbunătățire a SMID referitor la colectarea, transportul, tratarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor municipale, iar pe baza analizei multicriteriale este stabilită opțiunea recomandată;
6. **Strategia județului** descrie măsurile prioritare ce trebuie adoptate pentru atingerea obiectivelor și tintelor județene propuse, în conformitate cu cerințele planului regional și al celui județean, având în vedere și concluziile asupra situației existente și opțiunile identificate în cadrul Capitolului 5;
7. **Planul de investiții pe termen lung** identifică și prioritizează necesitatea investițiilor în serviciile de management al deșeurilor, având în vedere suportabilitatea investiției de către populație și capacitățile de implementare și operare locale și/sau regionale;
8. **Analiza economico-financiară** descrie în detaliu costurile de investiții și reinvestiții ale măsurilor propuse în capitolul anterior, precum și costurile generale de operare și întreținere a sistemului propus de management al deșeurilor, pregătind și o estimare preliminară a valorii nete actualizate a întregii investiții;
9. **Analiza suportabilității** estimează capacitatea de contribuție a diferitelor grupuri de consumatori la acoperirea costurilor investiționale și de operare generate în cadrul sistemului de management al deșeurilor. Sunt analizate tarifele actuale pentru serviciile de salubritate (colectarea și tratarea deșeurilor) și valoarea maximă cu care mai pot fi maritate acestea în urma introducerii noului sistem, astfel încât noile tarife să poată fi suportate de populație;
10. **Programul prioritar de investiții în infrastructură** prezintă investițiile din cadrul SMID cofinanțate din Fondul de Coeziune, parte a primei etape dintr-un program de investiții pe termen lung, ce include măsurile prioritare cu impact pozitiv asupra calității și cantității serviciilor furnizate și asupra protecției mediului;
11. **Planul de acțiune pentru implementarea proiectului** – cuprinde planificarea investițiilor. PITL fiind destinat să reprezinte cel mai important document strategic al județului, nivelul sau de detaliu este optimizat și corelat în funcție de acest scop, într-o manieră clară și simplă.
12. În anexe sunt prezentate date detaliate atât în ceea ce privește situația existentă, cât și proiecția anuală pentru întreaga perioadă de planificare (2015 – 2042).

1.4.1 STADIUL CONTRACTELOR IN CADRUL PROIECTULUI SMID

Date referitoare la Contractul de Finantare a proiectului SMID Constanța

Denumire contract: Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanța
Contract de Finantare: Nr. 636/RP/ 17.02.2014

Beneficiar : Consiliului Județean Constanta
Pret la data semnării contractului : 249.631.354 (inclusiv TVA)
Data semnării Contract de finanțare : 17.02.2014
Data finalizării Contract de finanțare: 31.12.2015
Perioada de implementare a proiectului : 22 luni

Implementarea Proiectului presupune atribuirea și derularea următoarelor contracte de prestări servicii, execuție lucrări și furnizare bunuri:

➤ **Contracte de servicii:**

- ✓ Contract de servicii 1: Asistența tehnică de management pentru acordarea de sprijin în gestionarea și implementarea Proiectului „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanta” – în derulare
- ✓ Contract de servicii 2: Asistența tehnică privind supervizarea contractelor aferente proiectului SMID în județul Constanța – dirigenție de șantier - în derulare
- ✓ Contract de servicii 3: Asistența tehnică din partea proiectantului pe durata execuției proiectelor aferente SMID din județul Constanta - în derulare
- ✓ Contract de servicii 4: Servicii pentru realizarea comunicării, informării și publicității Proiectului - în derulare
- ✓ Contract de servicii 5: Asistența tehnică pentru verificarea proiectelor aferente SMID din județul Constanta - finalizat
- ✓ Contract de servicii 6: Servicii de audit financiar al proiectului privind Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Constanta - în derulare

➤ **Contracte de lucrări:**

- ✓ Contract de lucrări 1: Inchiderea depozitelor de deșuri urbane neconforme din județul Constanta (Harsova, Cernavoda, Techirghiol, Murfatlar și Medgidia) – în derulare
- ✓ Contract de lucrări 2.1: Construirea noului depozit conform de deșuri din localitatea Tortoman - în derulare
- ✓ Contract de lucrări 2.2: Construirea stației de sortare a deșeurilor reciclabile și a stației de tratare mecano biologică din localitatea Tortoman - în derulare
- ✓ Contract de lucrări 3: Construirea stațiilor de transfer Harsova și Deleni - în derulare
- ✓ Contract de lucrări 4: Construirea stației de sortare a deșeurilor reciclabile și a stației de tratare mecano biologică din localitatea Ovidiu – contract neîncheiat
- ✓ Contract de lucrări 5: Construirea drumurilor de acces la investiții - contract neîncheiat

➤ **Contracte de furnizare bunuri:**

- ✓ Contract de furnizare 1: Achiziții de echipamente pentru colectarea deșeurilor - procedura de achiziție în derulare
- ✓ Contract de furnizare 2: Achiziții de echipamente pentru transportul deșeurilor din județul Constanta - procedura de achiziție în derulare

➤ **Contracte altele decât cele eligibile:**

- ✓ Contract de concesiune servicii: Proiectarea și execuția drumurilor de acces – contract neîncheiat

1.4.2 ANALIZA PROGRESULUI FINANCIAR AL PROIECTULUI

Cod Contract	Denumire Contract	Valoare Contractata	Valoare realizata 31.12.2015	Rest de realizat 31.12.2015	Stadiul implementării	
					Fizic %	Valoric %
CL.1	Inchiderea depozitelor de deseuri urbane neconforme (Harsova, Cernavoda, Techirghiol, Murfatlar si Medgidia)	31.372.940	26.713.735	0	100,00%	100,00%
CL.2.1	Construirea noului depozit conform de deseuri din localitatea Tortoman	19.972.519	17.859.405	2.113.114	99,90%	89,42%
CL.2.2	Construirea statiei de sortare a deseurilor reciclabile si a statiei TMB din localitatea Tortoman	23.308.134	9.919.810	13.388.324	45,14%	45,14%
CL.3	Construirea statiilor de transfer Harsova si Deleni	5.793.592	5.680.932	112.660	100,00%	100,00%
CL.4	Construirea statiei de sortaresi a statiei TMB Ovidiu	55.039.209	0	55.039.209	0,00%	0,00%
CL.5	Drumuri de acces	6.129.597	0	6.129.597	0,00%	0,00%
CF.1	Achizitii de echipamente de colectare aferente SMID in judetul Constanta	14.389.914	14.389.914	0	100,00%	100,00%
CF.2	Achizitii de echipamente de transport aferente SMID in judetul Constanta	10.842.220	10.842.220	0	100,00%	100,00%
CS.1	Asistenta tehnica de Management pentru acordarea de sprijin in gestionarea si implementarea SMID in judetul Constanta	1.891.890	730.260	1.161.630	57,80%	38,60%
CS.2	Asistenta tehnica privind Supervizarea contractelor aferente SMID in judetul Constanta	1.798.167	716.193	1.081.974	39,83%	39,83%
CS.3	Asistenta tehnica din partea proiectantului pe durata executiei proiectelor	1.430.310	1.365.946	64.364	95,50%	95,50%
CS.4	Asistenta tehnica pentru realizarea comunicarii, informarii si publicitatii Proiectului	1.977.118	857.877	1.119.241	43,39%	43,39%
CS.5	Asistenta tehnica pentru verificarea proiectelor aferente SMID in judetul Constanta	63.443	63.443	0	100,00%	100,00%
CS.6	Servicii de audit financiar al proiectului privind SMID din judetul Constanta	301.000	180.600	120.400	60,00%	60,00%
Total Contracte		174.310.055	89.320.335	80.330.514	67,25%	65,13%

2. ANALIZA SITUATIEI ACTUALE

2.1 SINTEZĂ

Aceasta secțiune urmărește să furnizeze datele de bază relevante în analizarea situației actuale și stabilirea elementelor necesare întocmirii prognozelor și dezvoltarea opțiunilor aferente noii strategii de management integrat al deșeurilor. În continuare vor fi detaliate date despre condițiile naturale (mediu înconjurător și clima, peisaj și topografie, geologie și hidrogeologie, zone sensibile), infrastructura (utilități, transport), condițiile socio-economice (populație, venituri, PIB, dezvoltare economică), aspecte instituționale, precum și date specifice despre generarea deșeurilor și managementul acestora.

Capitolul este structurat pe mai multe subcapitole ce prezintă următoarele aspecte relevante referitoare la situația actuală:

- Zona implementării proiectului – date despre localizarea proiectului
- Caracteristici naturale – date sintetice relevante referitoare la caracteristicile naturale
- Infrastructura – date sintetice referitoare la infrastructura de apă, canal, transport, termie, etc.
- Evaluare socio-economică – date de referință din Anuarul statistic și din alte surse, referitor la principalele ramuri de activitate din județ, industrie, comerț, transport, turism, servicii, număr de angajați, produs intern brut, etc.
- Evaluarea cadrului instituțional și legal – cadrul legal în domeniul gestiunii deșeurilor, activităților de salubritate, legislație primară, secundară, etc.; instituții cu rol în reglementarea domeniului, în gestionarea deșeurilor, rolul ADI Dobrogea, al UIP din cadrul CJ, etc;
- Date despre generarea deșeurilor – prezentarea datelor referitoare la generarea și colectarea deșeurilor menajere, asimilabile și celorlalte tipuri de deșeurii ce împreună alcătuiesc deșeurile municipale; structura și evoluția cantităților de deșeurii municipale și a fluxurilor speciale de deșeurii.
- Sistemul de management al deșeurilor și facilități existente – prezentarea infrastructurii existente de gestionare a deșeurilor realizată prin proiecte PHARE și a infrastructurii aflată actualmente în fază de construcție sau licitație pentru realizarea investiției din cadrul SMID finanțate prin Fondul de Coeziune;
- Tarife și costuri pentru managementul deșeurilor – analiză a costurilor actuale și a celor preconizate prin Studiul de Fezabilitate al SMID;
- Suficiența datelor – analizează sursele și datele colectate
- Concluzii – prezintă concluziile analizei efectuate
- Anexe

Pe baza analizei situației existente s-au stabilit datele de bază, de referință pentru elaborarea prognozelor și opțiunilor în vederea implementării sistemului integrat de management al deșeurilor.

Tabel 2.1-1. Date de baza pentru elaborarea prognozelor si optiunilor

Tabel centralizator				
Judet	Constanta			
Regiunea de Dezvoltare	Regiunea 2 Sud - Est			
Organizare administrativa	- 3 municipii (Constanta - resedinta de judet, Mangalia si Medgidia) - 9 orase (Baneasa, Cernavoda, Eforie, Harsova, Murfatlar, Navodari, Negru-Voda, Ovidiu, Techirghiol) - 58 comune si 188 sate;			
Suprafata	7.071 km			
Activitati economice principale	- Agricultura, viticultura; - Industrie: constructii navale, industria chimica si petrochimica, alimentara, textila, confectii, materiale de constructii; - Comert si servicii; - Turism			
Lungimea retelei drumurilor publice	2.325 km			
Lungimea retelei de furnizare a apei potabile	2295 km			
Lungimea retelei de canalizare	1098 km			
Populatia (la 1 iulie) dupa domiciliu				
2010	2011	2012	2013	2014
771223	771376	771338	770783	769666
Urban 70,70% Rural 29,30%	Urban 70,45% Rural 29,55%	Urban 70,19% Rural 29,81%	Urban 70,05% Rural 29,95%	Urban 69,91% Rural 30,09%
PIB judet milioane RON (conform CAEN Rev2)%				
21245,8	22203,6	26694,1	30908	
PIB regional pe locuitor - Lei				
		25615,7	28671,8	

2011	2012	2013	2014
Evolutia numarului de salariatii			
Venitul mediu lunar pe locuitor			
Gradul de acoperire cu servicii de salubritate in urban			
99,45	100	100	100
Gradul de acoperire cu servicii de salubritate in rural [%]			
69,96	69,85	79,81	84,97
Gradul de acoperire cu servicii de salubritate pe total judet [%]			
89,98 %	90,78%	93,75%	95,48%
Cantitati totale de deseuri municipale generate [tone]			
362497	357405	365624	369728
Cantitati totale de deseuri municipale colectate [tone]			
352305	352109	359021	364638
Cantitati de deseuri colectate pe categorii [tone]			
	2012	2013	2014
Deșeuri menajere colectate, din care:	277170	280539	272244
□ în amestec	274436	278534	270078
□ selectiv	2733	2006	2166
Deșeuri din servicii municipale (stradale, piețe, grădini, parcuri și spații verzi)	66382	72529	83922
Deșeuri din construcții și demolări	8532	5952	8472
Total deșeuri municipale colectate	352083	359020	364638
Deșeuri menajere necolectate	5322	6604	5090
Total deșeuri municipale generate	357405	365624	369728

Compozitia deseurilor municipale (%)		
	Urban	Rural
	% din municipal generat	% din municipal generat
Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	51	65
Deseuri asimilabile din comert, industrie institutii	25	20
Deseuri din parcuri si gradini	4	1,5
Deseuri din pietre	1	0,5
Deseuri stradale	16	10
Deseuri voluminoase	1,2	1,2
Periculoase	0,5	0,5
Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	1,3	1,3
Compozitia deseurilor de ambalaje (%) – ca medie a anilor 2008-2012 date validate la nivel national de ANPM		
Sticla		16,12
Plastic		28,57
H&C		28,59
Metal		5,92
Lemn		20,80
Tinte de reciclare si valorificare la ambalaje de atins din 2016, pe tipuri de materiale [%]		
Valorificare totala		60,00
reciclare totala		55,00
Tip de ambalaj		
Hartie si carton		60,00
Plastic		22,50
Sticla		60,00
Metale		50,00
Lemn		15,00

Tinta de reducere la depozitare pentru deseuri biodegradabile pentru anul 2016 si uratorii – se deviaza de la depozitare 65% din cantitatea de biodegradabile aferenta anului 1995

Cantitate biodegradabile in 1995 in jud. Constanta	Cantitate ce se trebuie deviaza de la depozitare in 2016
156.000 tone	101.400 tone
Ponderea fractiei biodegradabile din deseurile municipale	
Tip deseu	Fractie biodegradabila (%)
Deseuri menajere colectate de la populatie	69 %
Deseuri asimilabile colectate mixt	60 %
Deseuri din gradini si parcuri	90 %
Deseuri din pietre	80 %
Deseuri stradale	44 %
Depozite conforme	
OVIDIU	Total 32,7 ha Total 8 celule: 16,7 ha Celula 5-8: 3,1
Suprafata (ha)	
Capacitatea proiectata (m3)	Total celule 5-8: 1.700.000 m ³
Capacitatea existenta (t)	2500000 (la sfarsitul anului 2008)
Stare actuala	Celula 5 ecologica In functiune din 2007
COSTINESTI	Total: 10 ha Prima celula: 1,45 ha
Suprafata (ha)	
Capacitatea proiectata (m3)	Total: 1.200.000 m ³ Prima celula: 250.000 m ³
Capacitatea existenta (t)	64.000 t (celula in exploatare) + 950.000 m ³ (la sfarsitul anului 2008)
Starea actuala	In functiune din 2007
ALBESTI	Total : 11,69 ha Prima celula: 0.78 ha
Suprafata (ha)	
Capacitatea proiectata (m3)	Total celule: 1.400.000 m ³ Prima celula: 7789 m ³
Capacitatea existenta (t)	46.092 t (celula in exploatare) +1.260.000 m ³ (la sfarsitul anului 2008)
Stare actuala	In functiune din 2007

	Suprafata (ha)	Total : 11,69 ha Prima celula: 0.78 ha
DEPOZIT NOU TORTOMAN	Capacitatea totala (tone)	970.000
	Capacitatea totala (mc)	850.000
	Cantitatea anuala ce se va depozita inclusiv materialul de acoperire	35.000
	Cantitatea totala ce se va depozita intre 2015-2040	970.000
	Durata de viata estimata	27 ani

2.2 ZONA DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI

Situat în Sud Estul țării, județul Constanța face parte din regiunea de dezvoltare 2 SE și se învecinează cu județul Tulcea, în nord, Marea Neagră spre est, fluviul Dunărea la vest, Bulgaria în sud, pe coordonatele 44°11'N și 28°39'E.

Suprafața totală a județului este de 7.071 km², reprezentând 3% din suprafața țării



Figura 1-Localizarea județului Constanța pe harta României

Din punct de vedere administrativ, județul Constanța este format din trei municipii (Constanța, Ceresedinta de județ, Mangalia și Medgidia), 9 orașe (Baneasa, Cernavoda, Eforie, Harsova, Murfatlar, Navodari, Negru-Voda, Ovidiu, Techirghiol), 58 comune și 188 sate.

Suprafața județului Constanța este de 7.071 km², reprezentând 3% din teritoriul României, încadrându-se în Regiunea de Dezvoltare Sud-Est, care reprezintă 15,46 % din suprafața României.

Populația în județul Constanța numără 706.074 de locuitori (3,4% din populația țării), iar densitatea populației este de 101 loc/km² (peste media națională de 93,78 locuitori/km²).

Numărul total de gospodării din județ, numără la 1 iulie 2008 un total de 257.174, luând în considerare un număr mediu de 2,78 persoane într-o gospodărie.

Dezvoltare și tendințe: economia județului are profil industrial, agrar și turistic. Sectoarele economice mai dezvoltate sunt o consecință a evoluției istorice a regiunii, precum și a cerințelor pieții.

Sectoare principale: construcțiile navale, industria alimentară, industria chimică și petrochimică, industria materialelor de construcții. Alte sectoare importante: agricultura și viticultura.

Forța de muncă este concentrată în sectoarele: Agricultură, Industrie, Industrie prelucrătoare, Comerț, Servicii, Turism.

Rata somajului înregistrează valori de 3,5% pe județ, față de media Regiunii Sud-Est 6,2%.

La nivel de județ, se constată o scădere a ratei somajului în ultimii ani, acest fapt

intamplandu- se pe fondul unei dinamici pozitive a activitatilor economice din perioada in calcul.

2.3 CARACTERISTICI NATURALE

2.3.1 Mediu inconjurator

Judetul Constanta se remarca printr-un numar important de habitate naturale, si seminaturale cu o mare diversitate, raspandite in toate mediile, acvatic, terestru si subteran astfel:

- habitate acvatice: habitate acvatice dulcicole, salmastre, marine si costiere;
- habitate terestre: habitate de padure, de pajisti stepice si tufarisuri (local denumite si bleacuri), habitate de silvostepa, habitate de mlastini si turbarii;
- habitate subterane: habitate cavernicole sau de peștera.

In contrast cu zonele naturale, apar peisaje puternic antropizate, aflate intr-o continua transformare.

Interventia omului s-a facut simtita in mai multe directii: agricultura, industrie, cai de comunicatie, turism, etc.

Activitatile antropice sunt numeroase si diverse, multe avand un impact semnificativ asupra ecosistemelor si biodiversitatii. Printre principalele activitati umane cu impact asupra mediului se pot

enumera: agricultura, pescuitul, vanatoarea si braconajul, mineritul, urbanizarea, zone industriale sau

comerciale, depozitarea deseurilor menajere, industriale si inerte in conditii improprii, retele de

comunicare, turismul, poluarea s.a.

2.3.2 Clima

Judetul Constanta apartine in proportie de 80% sectorului cu clima continentală (zona de clima de campie si pe o zona restransa clima de dealuri) si in proportie de circa 20% sectorului cu clima de litoral maritim (zona cu clima de campie).

Regimul climatic general se caracterizeaza, in partea continentală a judetului, prin veri fierbinti si sarace in precipitatii si prin ierni nu prea reci, uneori cu viscole puternice, dar si cu dese intervale de incalzire care fac ca stratul de zapada sa aiba un caracter episodic, iar in partea maritima, prin veri a caror caldura este atenuata de briza racoroasa a marii si prin ierni blande, marcate de vanturi puternice si umede dinspre mare.

Caracteristicile climatice sunt determinate de urmatoorii factori:

- Evaporarea continua a apei din Marea Neagra si Dunare asigura umiditatea permanenta a aerului si totodata provoaca reducerea incalzirii acestuia;
- Radiatia prezinta unele diferentieri, in sensul ca durata de stralucire a soarelui este mai mare in partea sudica (la Mangalia, cerul se mentine senin circa 180 zile pe an), decat in cea nordica (la Constanta, unde se inregistreaza 150 zile senine pe an);
- Vara, circulatia maselor de aer este determinata de anticlonul Azorelor care se deplaseaza spre Marea Mediterana si invadeaza teritoriul judetului cu aer tropical nord-african, provocand temperaturi ridicate, secete, timp senin. Iarna, circulatia atmosferica este mai intensa, fiind determinata de anticlonul siberian, ceea ce duce la patrunderea vanturilor puternice si uscate din nord-est (Crivatul);
- Temperatura aerului este elementul climatic asupra căruia se manifestă mai intens influența marii si a Dunarii. Astfel in ianuarie, zona Mangalia este singurul loc din tara unde temperatura medie a lunii ramane pozitiva (1,1°C). Primul inghet in partea centrala se produce in jur de 1 noiembrie, iar pe litoral dupa 10 si chiar 15 noiembrie (la Mangalia), iar ultimul inghet se produce la sfarsitul lunii martie si inceputul lunii aprilie. Minima absolută inregistrata a fost de -25,0°C la Constanta (februarie 1929),

iar in interior la Basarabi, de $-33,1^{\circ}\text{C}$ (25 ianuarie 1942). Maxima absolută a fost de $38,5^{\circ}\text{C}$ la Constanța (10 iulie 1927), iar la Cernavoda de $42,2^{\circ}\text{C}$ (20 august 1945). Pe litoral, datorita influentei Marii Negre, se constata o intarziere a perioadei de racire si incalzire a aerului, ceea ce face ca toamnele sa fie lungi, calduroase, iar primaverile intarziate si mai racoroase.

- Vanturile sunt determinate de circulatia generala atmosferica si de conditiile geografice locale. Vanturile predominante bat iarna dispre nord-est si sud-est, iar vara dinspre sud-est si uneori, dispre nord. Caracteristice zonei maritime si dunarene sunt brizele de zi si de noapte. In timpul verii, ele bat ziua dispre balti si mare spre uscat, iar noaptea dinspre uscat spre mare sau balti. Iarna, inasa, uscatul ramane mai rece in comparatie cu apele marii si ale Dunarii.
- Precipitatiile prezintă valori anuale cuprinse între 377,8 mm pe litoral (Mangalia) si 469,7 mm la Oltina, ceea ce situeaza judetul Constanta intre regiunile cu cele mai putine precipitatii din tara. Valorile scazute se explica prin continentalizarea maselor de aer care se deplaseaza de la vest spre est, precum si prin particularitatile locale - ca existenta bazinelor de apa ale Mării Negre si a Dunării, a reliefului de altitudine coborata.

Din analiza principalelor elemente climatice rezulta ca pe teritoriul judetului se disting trei topoclimate:

- topoclimatul stepic, in zona centrala, caracterizat prin ariditate, amplitudini anuale si diurne mari, media anuala a precipitatiilor variind intre 400-500 mm (mai scazute in microzona Cogealac);
- topoclimatul litoralului, caracterizat printr-o temperatura relativ omogena, ca si prin frecventa brizelor marine, prezinta cel mai scazut nivel de precipitatii (350-400 mm);
- topoclimatul zonei dunarene, in vestul judetului, prezinta influenta brizelor dunarene, dar si variatii de temperatura si umiditate de la sud la nord, precipitatiile fiind de 400-450 mm, mai crescute in microzonele de padure si silvostepa.

Temperatura aerului

Mediile anuale sunt de $11,00^{\circ}\text{C}$ la Basarabi, $11,20^{\circ}\text{C}$ la Constanta si Mangalia si de $11,30^{\circ}\text{C}$ la Cernavoda.

Mediile lunii celei mai calde, iulie, sunt de $22,90^{\circ}\text{C}$ la Basarabi, $22,40^{\circ}\text{C}$ la Constanta si de $21,80^{\circ}\text{C}$ la Mangalia. Influenta marii se manifesta in semestrul cald, prin scaderea usoara a mediilor lunare pe litoral. Mediile lunii celei mai reci, ianuarie, sunt de $-1,30^{\circ}\text{C}$ la Cernavoda, $-1,00^{\circ}\text{C}$ la Basarabi, $-0,30^{\circ}\text{C}$ la Constanta si $0,20^{\circ}\text{C}$ la Mangalia.

Precipitatiile atmosferice

Sunt mai reduse decat in celalalte judete ale tarii. Cantitatile medii anuale totalizeaza 427.0 mm la Cernavoda, 378.7 mm la Constanta si 377.8 mm la Mangalia. Cantitatile medii lunare cele mai mari cad in iunie, cand la Cernavoda se inregistreaza 63.9 mm, la Constanta 43.5 mm, iar la Mangalia 39.9 mm. Cea mai mare parte a precipitatiilor cade in semestrul cald, mai ales sub forma de averse.

Stratul de zapada prezinta numeroase variatii atat spatiale cat si temporale. Durata medie anuala de inzapezire este 24 zile in zona litoralului si 28 zile in interiorul judetului. Grosimile medii ale stratului de zapada ating valori maxime in decada a treia a lunii februarie.

Vanturile

Prezintă frecvente si viteze care se diferentiaza in functie de relief. Frecventele medii anuale înregistrate la Cernavoda indica predominant vanturi din NV (21.8%), NE (19.5%) si SE (17.2%).

La Constanta frecventele cele mai mari se inregistreaza pentru directiile N (21.5%), V (12.7%) si NE (11.7%), iar la Mangalia pentru directiile NE (17.3%), NV (15.6%) si N (13.7%).

Frecventa medie anuala a calmului este redusa, ea reprezentand 11.3% din cazuri la Cernavoda, 15.2% la Constanta si 10.9% la Mangalia.

2.3.3 Relief si topografie

Teritoriul județului Constanta este format dintr-un podis suspendat relativ la Marea Neagra si Dunare, cu altitudini de 160-200 m la N si la S, iar in culoarul transversal al Vaii Carasu, mai coborat, altitudini de 50-100m.

Cele mai scazute altitudini sunt înregistrate in lungul litoralului (0m) si in lunca joasa a Dunarii (8-10m).

Sub raport morfostructural, relieful apartine celor doua mari unitati de podis: Dobrogea de Sud si Dobrogea Centrala sau Podisul Casimcei.

Podisul Dobrogei de Sud corespunde in fundament soclului rigid de platforma format din sisturi cristaline mezometamorifice, iar la suprafata cuverturii sedimentare cretactice si sarmatiene acoperita cu loess. Aceasta din urma confera podisului un caracter structural cvasitabular. Aproape 2/3 din suprafata sa este drenata de bazine hidrografice ce se indreapta spre Dunare, cumpana lor de ape gasindu-se foarte aproape de tarmul Marii Negre la altitudini mai scazute (70-80m) decat inaltimele dinspre latura dunareana (130-180m) pe care le strabate. Unele diferentieri geomorfologice permit impartirea acestui podis in trei subunitati: Pod. Carasu, Pod. Oltinei si Pod. Cobadin.

Podisul Carasu, cunoscut si sub numele de Podisul Medgidiei sau Podisul Dorobantu, situat la N de valea Carasu, este constituit dintr-o suitea de platouri joase ce coboara in panta domoala catre valea Carasu, sau catre Dunare ce au altitudini de 50-130m. Valea Carasu, ce separa podisul cu acelasi nume de podisurile ceva mai inalte din S, apare ca o arie depresionara transversala ce uneste latura dunareana cu cea maritima a județului. Este marginita de versanti inalti si abrupti de loess.

Podisul Oltinei, situat in partea de SV a județului, este format dintr-o serie de poduri interfluviale, cu altitudini de 130-180m, ce coboara usor catre NV, oprindu-se cu 50- 100m deasupra luncii joase a Dunarii. Intre acestea, rețeaua dunareana de vai - Ceairu, Canaraua Fetei, Valea Mare, Urluia, Baci, Pestera - apare sub forma unor culoare depresionare, puternic adancite, marginite de versanti abrupti. Este cel mai fragmentat podis al Dobrogei de Sud. In interiorul podisului aceste vai au aspect de canioane. Spre Dunare se largesc insa mult, sub forma unor palnii largi, in care sunt cantonate limane fluviatile.

Podisul Cobadin constituie partea centrala si estica a Dobrogei de Sud. Este mai putin fragmentat si are aspect tabular format din intinse poduri interfluviale usor ondulate. In cadrul sau se deosebesc doua trepte morfologice: treapta inalta vestica, de 100 -180 m, sectionata de valea Urluia in doua subunitati (Podisul Cobadin propriu-zis in N si Podisul Negru Voda in S) si treapta joasa estica (Podisul Topraisar) cu altitudini de 40-90m. Contactul cu Marea Neagra se realizeaza printr-un tarm inalt, cu faleze, întrerupt de zone joase cu limanuri fluvio-maritime. Prezenta calcarelor sarmatiene si cretaceice a determinat aparitia reliefului carstic: vai seci, chei, doline, pesteri.

Podisul Dobrogei Centrale sau Podisul Casimcei se extinde in judet numai prin ramnificatiile sale sudice ce vin in contact pe un aliniament NV-SE cu Podisul Dobrogei de S. Este un podis de eroziune cu inaltime medii de 150 -180 m, depasind uneori 200 m, fragmentat pe directia NV-SE de valea Casimcea. Masivele calcaroase, resturi ale unei vechi bariere de corali din marea jurasica, ramase sub forma unor martori de eroziune pe aliniamentul Harsova - Crucea - Gura Dobrogei, introduc o nota de diversitate in peisaj. Relieful calcaros este evidentiat prin martori de eroziune: chei (Mireasa, Sirtoman, Valea Seaca), doline, pesteri (Gura Dobrogei). Pe laturile dunareana si maritima altitudinile podisului coboara sub 100 m, conturandu-se astfel doua subunitati: Podisul Harsovei in V si Podisul Istriei in E, care domina laguna Sinoie si campia joasa litorala de grinduri si perisipuri Tasaul-Chituc.

2.3.4 Geologie si Hidrogeologie

Geologie

Teritoriul județului Constanta aparține in întregime unitatii structurale de platforma ale Dobrogei de Sud si Dobrogei Centrale.

Platforma Dobrogei de Sud se intinde in sudul unei dislocatii tectonice profunde - falia Topalu-Palazu Mare, si are un fundament constituit din formatiuni granitice si cristaline. Acesta este fracturat si scufundat la adancimi de peste 1000 m. Peste fundamental cristalino - magmatic se dispune o stiva groasa de roci sedimentare apartinand silurianului (sisturi

argiloase, quartite), devonianului (gresii, marnocalcare), jurasicului (calcare), cretacului, ce apare la zi in lungul vailor dunarene (calcare, marnocalcare, gresii, conglomerate, creta, roci glauconitice), eocenului (calcare, nisipuri glauconitice), tortonianului (argile, gresii calcaroase, nisipuri), sarmatianului, deschis in lungul vailor si in falezele Marii Negre (marne, argile nisipoase, bentonite, calcare lumaselice) si pliocenului (marne, nisipuri, calcare lacustre). Suprafata podisului este acoperita cu o cuvertura groasa de loess.

Platforma Dobrogei Centrale ocupa partea de N a judetului fiind constituita dintr-un fundament de sisturi cristaline, mezometamorifice (micasisturi, amfibolite, quartite) acoperite de formatiunea sisturilor verzi (pelite, sisturi sericito-cloritoase, quartite, gresii, conglomerate). Acestea din urma apar la zi pe valea Casimcea. Peste acest soclu, mult inaltat fata de Dobrogea de Sud, s-a depus o cuvertura sedimentara, partial inlaturata de eroziune, formata din roci jurasice (calcare), cretacice (pietrisuri, gresii glauconitice) si sarmatiene (pietrisuri, nisipuri), toate acestea acoperite de o cuvertura de loess.

Hidrologie

Existenta stratelor acvifere este in stransa legatura cu constitutia litologica a rocilor care intra in alcatuirea regiunii respective, iar pozitia lor este dependenta de conditiile tectonice regionale.

In Dobrogea sunt cunoscute strate acvifere subterane, la baza loessului si a depozitelor deluviale: in Pliocen trei strate, in Sarmatian doua strate, in Senonian, Cenomanian - Turonian, Aptian, Barremian, Jurassic si pe suprafata Sisturilor verzi, a rocilor metamorifice si eruptive cate un strat.

Dobrogea Centrala

Mai la sud de linia Peceneaga - Camena, se dezvolta zona Sisturilor verzi; acestea sunt impermeabile, astfel ca niciunul dintre felurile de sisturi verzi nu poate înmagazina apa. Numai grohotisurile adunate la poalele coastelor vailor ce strabat platoul zonei cu sisturi verzi, amestecate cu material lutos si acoperite cu un strat subtire de loess, permit formarea unor mici bazine locale ce contin apa; puturile sapate pana la baza lutului au debite mici, circulatia apei fiind dificila (coeficientii de permeabilitate sunt de ordinul 10^{-3} la 10^{-4} cm/sec). Apa care este in contact cu sisturile verzi capata o mineralizare puternica. In forajele din zona Navodari si in zona de pe marginea lacului Tasaul, apa obtinuta de la contactul Sisturilor verzi cu loessul este caracterizata ca fiind nepotabila, agresiva fata de betoane. Acest strat de la baza loessului, s-a denumit „panza suprasiluriana”.

In zona sisturilor verzi se mai gaseste banda de calcare jurasice din lungul Vaii Casimcea. Aceasta reprezinta o „zona de calcare masive cu circulatie activa, neregulata, prin fisuri si goluri”. In zona satului Piatra (Mihail Kogalniceanu) se gaseste un izvor cu un debit ce variaza intre 2-3 l/sec, cunoscut sub denumirea de „Izvorul Turcului”.

Dobrogea de Sud

La sud de linia sisturilor verzi, adica la sud de linia Hirsova - Canara, se dezvolta calcarele jurasice care sunt acoperite de un strat de loess in cea mai mare parte.

O parte din calcarele jurasice sunt compacte si tari, o alta parte sunt calcare moi, alte straturi sunt brecifiate. Calcarele jurasice prezinta fisurari, fracturi, dislocatii si falieri de importanta mai mult sau mai putin locala, prin care circula fie apa Dunarii, fie apa din precipitatiile atmosferice care patrunda in aceste calcare jurasice poate avea o circulatie neregulata subterana.

Sondajele executate in calcarele jurasice la Caragea si in zona Canara, in anii 1949 - 1952, au indicat un nivel acvifer. Astfel, in zona Canara, nivelul apei subterane in calcare se gaseste la +10 m (in zona cea mai inalta) si coboara spre Siutghiol, pana la nivelul acestuia ca strat acvifer. Patul acestui acvifer este situat pe sisturile verzi sau pe alte depozite impermeabile mai vechi decat Jurassicul (quartite). Acesta se gaseste la Caragea - Darmen, la adancimi de 500 m sub nivelul Marii Negre.

La Caragea - Darmen, Jurassicul, erodat pana la -20 m, este acoperit de calcare barremiene, peste care stau argilele aptiene, care sunt impermeabile si constituie acoperisul apelor din

Jurasic. Stratul acvifer de la Caragea - Dermen, practic se gaseste in nisipurile aptiene, in fisurile cretei senoniene si in depozitele cuaternare, la un nivel ceva mai inalt decat al Lacului Siutghiol (+2 m la +2.5 m).

Exista la Caragea - Dermen 2 strate acvifere: unul freatic, care sta in legatura cu apele Lacului Siutghiol si este alimentat de precipitatii atmosferice, si al doilea in calcarele jurasice, captiv, sub argilele aptiene.

Sonda 5001 Palazu Mare, de la nord de orasul Constanta, a forat in calcare jurasice 500 m, in care s-a identificat un aflux puternic de apa prin fisuri pe intreaga adancime, nivelul fiind usor ascensional pana la cota de +5 m (NMN).

In sondajele de la Vasile Roaita, adanci de 478 m, si in sonda de la Eforie de 438 m, s-au intalnit ape ascensionale cu miros puternic de H₂S. Prezenta hidrogenului sulfurat in sondele din vecinatatea mării s-ar putea explica prin legatura apelor subterane cu cele marine, zona de echilibru fiind undeva intre Eforie si Techirghiol. Debitetele obtinute din sondele de la Vasile Roaita, Eforie si Techirghiol sunt importante: cca 5 l/sec.

La baza formatiunilor jurasice se gasesc in mai multe puncte izvoare, fiindca apa infiltrata prin loess si calcarele jurasice este oprita pe suprafata sisturilor verzi impermeabile.

Zona de calcare jurasice acoperita de loess reprezinta „zona purtatoare de strate acvifere freactice si ape cu circulatie neregulata in profunzime prin fisuri”, iar portiunile neacoperite de loess ca „zone calcaroase cu circulatie activa, neregulata, prin fisuri si goluri”.

Pe Valea Carasu, stratul acvifer este constituit din pietrisuri, nisipuri, maluri afanate, loessuri re-sedimentate prin spalare de ape si lehmuri. Puturi sapate la Basarabi produc, din pietrisurile intalnite la 12-14m de la suprafata, debite de ordinul 10-12l/sec. Un alt put, la Poarta Alba, in nisipuri si prafuri argiloase, produce un debit de apa de 3l/sec. Alimentarea stratului freatic cuaternar din Valea Carasu se face din straturile acvifere din versanti, din balti si pe prima parte a vaili Carasu, din Dunare.

Zona de la S de valea Carasu este caracterizata de prezenta unui strat acvifer cuaternar, ce se gaseste la baza loessului, patul fiind constituit de argilele de la partea superioara a complexului sarmatian, iar in unele cazuri de lehmurile de la baza loessului. Acest strat acvifer constituie sursa de alimentare a asezarilor ce se gasesc pe Platoul Dobrogean propriu-zis (Ciocirlia, Cobadin, Topraisar etc). Apa este in cantitati mici, coeficientii de permeabilitate ai materialului loessoid fiind redusi (10^{-3} - 10^{-4} cm/sec). Mineralizarea puternica a acestor ape le claseaza intre cele nepotabile.

Reteaua hidrografica a teritoriului judetului Constanta se imparte in doua unitati distincte si anume: grupa danubiana si grupa maritima. Raurile din grupa danubiana dreneaza partea vestica a judetului, majoritatea lor terminandu-se prin limane fluviatile.

Topologul - izvoraste din Podisul Babadagului, de la o altitudine de 200 m, se varsa in Balta Bentu si are o suprafata totala de bazin de 343 km², o lungime de 38 km si o panta medie a raului de 5.4%.

Teritoriul judetului Constanta este drenat numai de sectorul sau inferior pe o lungime de 18 km. La S de Topolog urmeaza in ordine o serie de rauri cum sunt: **Chichirgeaua** (S = 147 km², L= 13 km), **Dunarea** (S= 143 km², L = 50 km), dupa care urmeaza **Urлуia** (S= 1356 km², L = 48 km). Sunt de mentionat, in continuare, **Valea Mare** care se varsa in Lacul Dunareni, **Canaraua Fetei** (S = 2630 km², din care numai 205 km² pe teritoriul Romaniei) care debuseaza in Lacul Oltina si alte 4 rauri: **Almalaul**, **Girlita**, **Cuiu Jucalcea** si **Cazarlic**, care converg catre Lacul Grlita, cu vai mult deformate de fenomene carstice.

Raurile din grupa maritima dreneaza in general partea estica a judetului. Cel mai important rau din acestea este **Casimcea** care isi are izvorul langa comuna Razboieni, in platforma inalta din jud. Tulcea, la o altitudine de 300 m si se varsa in Lacul Tasaul. Suprafata totala a bazinului sau este de 737 km², lungimea raului de 60 km, iar panta medie de la izvor la

varsare de 5.1‰ . Pe teritoriul judetului Constanta suprafata bazinului sau de receptie este de circa 550 km², iar lungimea de 45 km.

Afluentul sau principal este **Cartalul**, pe partea dreapta, cu o suprafata de bazin de 128 km² si o lungime de 15 km. Tot din aceasta grupa mai pot fi mentionate raurile **Istria**, **Nuntasi** si **Corbu**, toate la N de raul **Casimcea** si care se varsa in lacurile cu acelasi nume, **Dereaua** care se varsa in Lacul Techirghiol si **Albesti** care debuseaza in Lacul Mangalia.

In general, judetul Constanta are o retea hidrologica saraca a carei densitate medie este sub 0.1 km/km². Debitete medii multianuale specifice sunt scazute, sub 1 l/s /km², valori ceva mai mari fiind numai in zonele de izvoare ale raurilor Casimcea si Topolog. Debitete medii multianuale sunt relativ mici comparativ cu marimea suprafetelor bazinelor de receptie. De la an la an debitete medii anuale variaza mult in functie de conditiile meteorologice ale anului respectiv.

Urmare a ploilor torentiale, viiturile care se produc sunt de scurta durata (cateva ore) si au debite de varf foarte ridicate.

Regimul de inghet caracterizat pe baza datelor de la statia hidrometrica Casian, pe Casimcea, arata ca fenomene de inghet obisnuite (gheata la mal, curgeri de sloiuri), apar in fiecare iarna si au o durata medie de circa 40 zile, durata maxima înregistrata fiind de 82 zile iar cea minima de 11 zile. Podul de gheata apare, de asemenea, in mod obisnuit in fiecare iarna dar are durate mai reduse in medie de 25-30 zile.

Dunarea nu traverseaza judetul Constanta, dar reprezinta limita acestuia cu jud. Ialomita si jud. Calarasi, pe o lungime de 137 km. Cateva date caracteristice ale fluviului pe acest sector: suprafata bazinului de receptie la intrarea in judet este de circa 960.000 km², lungimea de la izvor de 2484 km, iar panta de 4 cm/km. Imediat in aval, Dunarea se desparte in doua brate, Bratul Borcea pe stanga si Dunarea Veche pe dreapta - care de fapt delimiteaza la E judetul Constanta si la V Balta Ialomitei. Aceste brate se reunesc intr-un singur curs, dupa circa 134 km, la Vadu Oii, dupa care urmeaza o noua despletire in 3 brate: Cremenea, Vilciu si Macin, ultimul delimitand pe prima portiune jud Constanta de jud Braila. In aval de Ostrov (km 346) din Bratul Dunarea Veche se desparte Bratul Bala care conflueaza cu Bratul Borcea la km 68 si transporta un debit important in acesta. Debitul mediu multianual al Dunarii pe sector este de circa 6000 m³/s din care circa 90% sescurge pe Bratul Dunarea Veche, procent care se diminueaza in aval de Bratul Bala, la circa 39%.

Dunărea delimiteaza judetul Constanta spre vest, Podisul Dobrogei coboara abrupt spre Dunare prin terase de abraziune lacustra si fluviatila cunoscute ca: Prisca Daenilor, Prisca Harsovei sau platforma levantina. Acest complex de trepte de relief este traversat de vai adanci, late, puternic aluvionate. Datorita unor miscari de inaltare pe verticala ale Podisului Dobrogei, malul drept al Dunarii este bine individualizat fata de zona larga cuprinsa in sectorul baltii Ialomitei.

In amonte de Ostrov, valea Dunarii se desparte in doua brate principale: Dunarea propriu-zisa spre est si Borcea spre vest. Podul de la Cernavoda uneste malul abrupt al Dobrogei cu zona joasa de campie de la malul stang al Borcei.

In sectorul Vadu Oii, cele doua brate se unesc intr-o vale comuna, pe o lungime de 2 km; aici s-a realizat podul rutier ce leaga Dobrogea de restul tarii. In continuare, valea se bifurcă din nou in bratele Dunarea veche si Dunarea noua. Urmarind regimul hidrologic al Dunarii se constată unele particularitati in functie de structura fizico-geografica a zonei pe care o strabate. Alimentarea cu apa este influentata de afluentii carpatici si, in mica masura, de cei de pe teritoriul judetului Constanta.

Variatia nivelului Dunarii este in functie de caracteristicile climatului de tip continental, cu nivel maxim in luna mai, cu nivel minim in septembrie si cu fenomene de inghet care apar frecvent in iernile cand mase de aer reci dispre est patrund in acest sector.

Apele acestui fluviu transporta o mare cantitate de aluviuni, iar panta fiind redusa in aceasta zona au loc revarsari, materialele transportate in suspensie sunt depuse, formandu-se ostroave bine consolidate.

In zona judetului Constanta, Dunărea are o adancime care variaza de la 1, 30 m la 23 m, ceea ce permite realizarea navigatiei fluviale, dezvoltandu-se unele localitati ca Cernavoda, Harsova. Orasul Cernavoda are un port dotat cu instalatii moderne de manipulare mecanizata si este prevazut cu bazine destinate atat satisfacerii traficului de marfuri si calatori, cat si adopostirii navelor in timpul iernii. Pentru judetul Constanta, fluviul Dunarea este o cale lesnicioasă de navigatie, o sursa importanta de hidroenergie si de ape pentru irigatii. Lucrarile de îndiguire, de regularizare a cursului, constructia de diguri, inchiderea unor brate secundare, dragajele, intarirea malurilor acolo unde actiunea de eroziune este puternica au permis ca acest sector al Dunarii sa ofere multiple posibilitati de amenajare si valorificare economica.

Marea Neagra

Apele Marii Negre scalda linia de tarm din estul judetului Constanta, o mare de tip continental cu o suprafata de 410000 km². In adancime bazinul Marii Negre este alcatuit din platforma continentala care coboara până la 180-200 m si reprezintă 30% din suprafata marii.

In dreptul tarmului românesc, aceasta platforma are aspectul unei trepte late de 100-200 km. Un alt sector, povarnisul continental, are adancimea de 180-200 m si 1000-1500 m (10% din suprafata marii), iar in interiorul bazinului marin este zona adanca (abisala) inconjurata de izobata de 1000-1500 m, atingand adancimile cele mai mari (in jur de 2200 m). Marea Neagra are tarmurile putin crestate, cu golfuri larg deschise, cu putine peninsule si insule.

Particularitatile climatice ale uscatului influenteaza puternic regimul termic al apelor de la suprafata marii, astfel temperatura medie anuala a apelor marine in zona litoralului romanesc este de 12, 7°C depasind temperatura medie a aerului numai cu 1°C. La Constanta, vara se intalnesc cele mai ridicate temperaturi ale apei de 22,4°C, iar cele mai reci ape sunt in februarie 2,9°C.

Salinitatea oscileaza intre 17 % pe litoralul romanesc si 18 % in larg, iar in adancimi atinge 22 %. Aceasta distributie a salinitatii impiedica patrunderea oxigenului in straturile mai adanci si ca urmare, sub 180 m pot trai doar bacterii anaerobe.

Lacurile.

Exista patru tipuri de lacuri: limane fluviatile, limane fluvio-maritime, lagune si iazuri.

Lacurile prezintă câteva tipuri genetice: limanele fluviale, legate de Dunare, sunt situate pe partea dreaptă a acesteia, in zona cuprinsa între Harsova si Ostrov. Ele s-au format in depresiuni alungite, meandrate si chiar ramificate, separate de fluviu prin depuneri aluvionare, indicand ca sunt guri de varsare ale raurilor. Astfel de lacuri sunt Garlita, Oltina, Vederoasa, Baciul, suprafata lor variind intre 13, 8 km² si 3,4 km². Datorita nivelului redus de precipitatii și evaporatiei puternice, raurile care alimenteaza aceste limane au cursul intermitent, iar regimul lor hidrografic este determinat de nivelul Dunarii, in special de revarsari.

In est este situata cea mai mare întindere lacustra din tara, complexul Razim-Sinoie (863, 47 km²) constituit din lagune si limane izolate de depunerile curentului litoral de coasta, pe directia nord-sud. Din acest complex, in judetul Constanta se afla lacul Sinoie, separat de mare prin grindul Chituc si de lacul Zmeica prin Insula Lupilor.

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

In vestul lacului Sinoie se află lacurile Istria si Nuntasi, acesta din urma este deosebit de restul complexului Razim-Sinoie datorită proprietatilor sale terapeutice: concentratia ridicata de saruri si namol de buna calitate care poate fi utilizat in tratamente balneologice.

De la Capul Midia la Mangalia se afla mai multe limane fluvio-maritime, Tasaul, Corbu, Techirghiol, Mangalia si cateva lagune, Siutghiol, mlastina Hergheliei.

Lacul Tasaul cu suprafata de 23, 35 km² este situat in prelungirea vaii Casimcea si are forma alungita si relativ sinuoasa, cu tarmuri inalte de 5-12 m.

Lacul Corbu, situat pe valea Corbului are formă circular-alungita si tarmuri abrupte, sapate in loess si partial in calcare.

Lacul Siutghiol cu suprafata de 19 km² este alimentat de puternice izvoare cu apa dulce si izolat de mare printr-un perisip pe care s-a dezvoltat statiunea Mamaia.

Lacul Tabacarie cu suprafata de 0,98 km² situat la marginea de nord a orasului Constanta intr-un golf marin este legat prin canale de lacul Siutghiol si de Marea Neagra.

La sud de Constanta este amplasat lacul Techirghiol cu suprafata de 11,61 km² format intr-o vale inecata de apele marii si apoi izolata printr-un cordon de nisip de circa 200 m latime, pe care se află o cale ferata, o sosea si o plaja mult cautata de turisti.

La sud de Techirghiol, in zona turistica Mangalia Nord, mlastina Comorova, fost golf marin, a fost asanata, pe locul ei amenajandu-se lacurile de agrement Neptun (15, 6 ha), Jupiter (18, 2 ha), Tismana (1, 56 ha). Mlastina Hergheliei (lezerul Mangaliei) ocupă o suprafata de 110 ha, are o forma relativ semicirculară si este aproape in intregime colmatata. Cel mai sudic este lacul Mangalia (2, 6 km²), situat in cuveta unui rau cu gura de varsare barata de perisip. Are forma meandrata, iar versantii au aspectul unui canion. Prin construirea a doua baraje de pamant pe valea Mangaliei, au luat nastere lacul Mangalia, iazul Limanu si iazul Hagieni.

Toate aceste lagune și limane au o deosebita importanta economica pentru necesitatile de apa industriala, irigatii ca si din punct de vedere terapeutic, piscicol, cinegetic si turistic. In partea central-sudica a judetului, in zona semiendoreică, s-au format lacuri temporare sau permanente, Plopeni, Negresti, Negru Voda avand o importanta locala pentru economie.

Limanele fluviatile, formate prin bararea gurilor de varsare a raurilor de catre aluviunile Dunarii, sunt situate de-a lungul malului drept al fluviului si au adancimi sub 1.5 m. Cele mai importante sunt: **Bugeacul** sau **Girlita** (S = 13.86 km²), **Oltina** (S = 19 km²), **Mirleanu** (S = 7.7 km²), **Vederoasa** (6.08 km²) si **Baciu** (S = 3.4 km²). La acestea s-ar mai putea mentiona si fostele limanuri **Cochirleni**, **Seimenii Mari** si **Seimenii Mici** in prezent desecate. Limanele fluvio-maritime situate pe latura estica a judetului s-au format prin anastomozarea gurilor de varsare a raurilor de catre cordoanele marine. Din aceasta categorie fac parte: **Corbu** sau **Gargalic** (S = 5.39 km²), **Tasaul** (S = 22.8 km²), **Agigea** (S = 0.55 km²), **Techirghiol** (S = 10.68 km²), **Tatlageac** (S = 1.41 km²) si **Mangalia** (S = 2.61 km²).

Lagunele sunt reprezentate prin Lacul **Sinoie** (S = 165.6 km²) - component al complexului lacustru **Razim**, cu anexele sale **Istria** si **Nuntasi-Tuzla**, Lacul **Siutghiol** (S = 19.56 km²) cu anexa sa **Tabacaria** (S = 0.96 km²) din care sunt separate printr-un grind nisipos, lezerul **Mangaliei** si **Comorova**.

Iazurile sunt in general mici si de importanta locala. Majoritatea au fost amenajate in bazinul Carasu (37 iazuri).

Apele subterane

Unele ape subterane provin din Dunare isi fac loc prin jurasice din jurul Harsovei si se canalizeaza spre sud pe linia de fractura Topalu-Ovidiu. Doua surse bogate alimenteaza lacul; a treia depistata la sud de Ovidiu, are un debit de 2000 l/s. Alte surse au fost depistate in interiorul judetului, la Basarabi si Biruinta 120-150 l/s ca si in sudul litoralului, la coada lacului Tatlageac 175 l/s.

Izvoarele de ape minerale, majoritatea sunt ape termale, cu proprietati terapeutice ridicate. Astfel, in zona Harsova un foraj de mica adancime a dat de o apa puternic mineralizata, cu temperaturi de 38-40°C cu debit mare. Tot in zona Harsovei se afla izvoare sulfuroase, cu namol negru care pot fi valorificate prin protejarea zonei inundabile. In zona Topalu, se gasesc izvoare hipotermale 26, 5°C care pot fi folosite in cura interna. Un alt grup de izvoare cunoscute, utilizate in ultimii ani cu foarte bune rezultate sunt cele de la Mangalia - sunt ape termale si minerale, sulfuroase, clorurate, bicarbonatate, sodice.

Fenomenele de inghet reprezentate prin gheata la mal, sloiuri sau pod de gheata cu ochiuri si pod de gheata compact - apar in fiecare iarna si au o durata totala medie de circa 50 - 60 zile (podul de gheata complet avand o durata mai mica, de 25 - 45 zile). Exceptie face Lacul Tabacaria unde atat durata medie a fenomenelor de inghet cat si a podului de gheata sunt mai mici, respectiv de 42 si 12 zile. Temperatura medie anuala a apei lacurilor,

stabilita pe baza datelor masurate pe perioade relative reduse, variaza intre 10.8°C si 12.9°C, cea mai mica fiind a lacului Agigea, iar cea mai ridicata a lacului Tabacaria.

2.3.5 Ecologie si zone sensibile

In judetul Constanta exista un numar de 38 de arii naturale protejate din care 21 sunt rezervatii naturale (categoria IV IUCN), 12 sunt monumente ale naturii (categoria III IUCN), iar 5 sunt rezervatii stiintifice (categoria I IUCN), 36 de arii protejate sunt declarate la nivel national, iar 2 sunt declarate la nivel judetean, prin hotarari locale. Suprafata totala a ariilor protejate este de 19617,1 ha, ceea ce reprezinta 2,77% din suprafata judetului si 0,082% din suprafata tarii. Dintre acestea, pentru un numar de 11 rezervatii naturale s-a acordat custodia, iar pentru cele 4 arii strict protejate din perimetrul R.B.D.D. responsabilitatea administrarii revine Administratiei Rezervatiei Biosferei Delta Dunarii .

Pe teritoriul judetului se regasesc 2 regiuni biogeografice: stepica si pontica cu un numar de 20 situri de importanta comunitara (SCI) si un numar de 22 arii de protectie avifaunistica (SPA), declarate prin H.G. 1284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania.

Siturile din Reteaua Ecologica Europeana Natura 2000 includ 34 din cele 38 de arii protejate la nivel national sau local. Astfel, 16 situri de protectie speciala avifaunistica(SPA) si 13 situri de importanta comunitara (SCI) se suprapun total sau partial pe arii protejate. Unele din siturile Natura 2000 pot include in limitele lor mai multe arii protejate de importanta nationala sau locala. Lista siturilor Natura 2000 se regaseste in Anexa 2.1.

Suprafata acestora ocupa cca 30% din teritoriul judetului Constanta, exceptand zonele marine, care reprezinta aproximativ 70.000 ha. Suprafata totala a ariilor de protectie speciala avifaunistica este de 203.755 ha, iar cea a siturilor de importanta comunitara 148.729 ha (inclusiv zona marina).

Pe teritoriul judetului se afla si o parte din cea mai importanta arie naturala protejata din reseaua nationala si una din cele mai reprezentative la nivel mondial, Rezervatia Biosferei Delta Dunarii, remarcabila prin suprafata si biodiversitate. Este cea mai intinsa arie compacta de stufarisuri si una din cele mai intinse zone umede din lume, habitat al pasarilor acvatice reprezentate prin mai mult de 300 de specii.

Vegetatia

Vegetatia de pe teritoriul judetului este variata, repartitia geografica a asociatiilor floristice este conditionată de clima, sol si relief. Astfel in componenta vegetatiei spontane se intalnesc elemente central-europene, mediteraneene, balcanice, pontice, unele din ele fiind endemice. Conditile fizico-geografice de pe teritoriul judetului asigura existenta unei mari diversitati de ecosisteme: de stepa, silvostepa, padure, precum si acvatice (marine si lacustre).

Zona stepei cu limita superioară de 50-100 m altitudine, cuprinde cea mai mare parte din teritoriul judetului. Vegetatia spontana este evidentiata pe fașsile de păauni ori îi rezervatiile naturale si cuprinde cu precadere elemente ca pelinuta, aliorul, paisul, firuta bulboasa, pirul crestet, coliliile, negara, coada soricelului.

Silvostepa ocupa spatii restranse in special in sud-vestul judetului, in zonele podisurilor Oltina si Negru Voda. Alaturi de elemente caracteristice padurii, ca stejarul brumariu, stejarul pufos si mojdreanul (intalnite si pe litoral, in padurile de la Comorova si Hagieni), se remarca abundenta subarboretului mediteranean cu frunze cazatoare si prezenta unor specii sudice mai rare. Subarboretul acopera si coastele abrupte din silvostepa si stepa, formand tufisuri, cunoscute sub numele de sibliac, alcatuite din plante arbustive si arbusti termofili ca: paliurul, iasomia salbatica, scumpia, carpinita, migdalul pitic, paducelul si altele.

Padurea, in comparatie cu stepa si silvostepa, ocupa arealul cel mai restrans din teritoriul judetului, fiind reprezentata izolat pe litoral si cu oarecare evidenta in partea sud-vestica a judetului. In ansamblu, este o padure de tip balcanic, cu diferite specii de stejar - cerul, garnita, stejarul brumariu si pufos, precum si cu frasin, jugastru, carpinita, tei argintiu si pufos.

In zona litorala, pe nisipurile de origine marina, se intalnesc frecvent perisorul, volbura de nisip, ciucusoara de nisip, lucerna de nisip, varza de mare, mustarul de mare, gusa porumbelului, unele fiind plante endemice sau rare.

Pe solurile saraturate, de-a lungul zonei nordice a litoralului, apare o vegetatie halofila de saraturi, dominata de caprita, gherin, balanică, pipirig de mare.

In lacurile din zona dunareana sau de-a lungul litoralului, vegetatia este dominata de stufarisuri dominate de trestie, papura, pipirig, rogoz, la care se adauga plante submerse ca broscarita, penita.

Fauna

In zona de stepa, ca urmare a modificarilor pedoclimatice survenite si a evoluției istorico-geografice, fauna prezintă un amestec de elemente mediteraneene, balcanice și pontice, unele fiind endemice.

Fluctuatiile petrecute in componenta faunei au facut ca in prezent in stepa sa predomine rozatoarele si pasarile. Speciile de animale caracteristice stepei sunt: popandaul, grivanul cu coada scurta, soarecele de stepa, la care se adauga iepurele de camp, precum si alte rozatoare. Cele mai tipice carnivore de stepa dobrogeana sunt: dihorul de stepa, dihorul patat, nevastuica si vulpea roscata.

Dintre speciile de pasari caracteristice stepei enumerăm: graurul, lacustarul, potarnichea, prepelita, ciocarlia, unele specii prezente numai in Dobrogea. Speciile de pasari rapitoare care se întâlnesc mai ales în timpul pasajului, sunt eretele alb si sorecarul mare. Dintre soparle mentionam soparla de stepa si gusterul vargat. Dintre nevertebratele cele mai caracteristice amintim melcii si unele insecte ca greierul bortos si calugarita Amelis. In stepa se constata o micșorare a componentei specifice faunei, a elementelor rare, o diminuare a densitatii unor specii ca broasca testoasa de uscat, gusterul vargat, sarpele asiatic, sarpele Eryx, dropia, sparcaciul, dihorul patat.

Fauna silvostepii este mult mai bogata ca numar de specii, predominand pasarile, reptilele si batracienii. Dintre speciile caracteristice padurii mentionam: gugustiucul, turtureaua, porumbelul gulerat, sitarul, fazanul (colonizat), mistretul, caprioara si muflonul (colonizat).

Fauna lacurilor dulci din judet este reprezentata prin pesti cu valoare economica: crapul, salaul, platica, stiuca, bibanul, carasul, obletul, babusca, la acestea se adauga molustele, viermii, crustaceii.

Fauna si flora Marii Negre

Marea Neagra luata in ansamblul ei are o fauna si flora specifica bogata, nemaiintalnita in alte mari din acest motiv fiind considerata un "unicum hidrobiologicum".

In patura superficiala, in masa apei, totalitatea fiintelor vii formeaza așa-numitul "plancton". Dupa tipul organismelor, exista un "phytoplankton", care cuprinde toate organismele vegetale din componenta "planctonului" (alge unicelulare) si un "zooplankton", in componenta caruia intra toate organismele animale ce plutesc liber în masa apei.

Speciile cele mai frecvent intalnite de-a lungul intregului an in "phytoplankton" sunt: Cyclotella caspia, Exuviaella cordata, Chaetoceros similis, Ch. Socialis, Scelltonema costatum, Nitzschia seriata.

Zooplanktonul contine reprezentanti in special din clasa crustaceelor din grupele: Copepode (Calanus, Acartia, Paracalanus, Pseudocalanus, Anomalocera), Cladocere (Podon, Evadne, Penilia, Daphnia, Bosmina), Rotiferi (Synchaeta, Keratella), Protozoare (Tintinnopsis, Noctiluca, Stenosemella).

Tot in masa apei traiesc o serie intreaga de animale, dintre care pestii, cu numeroasele specii cu o mare valoare economica. Asa este grupul sturionilor: morunul (Huso huso), nisetru (Acipenser guldenstaedti), pastruga (Acipenser stellatus), furnizorii icrelor negre si care se intalnesc in special in vecinatatea gurilor Dunarii, in apele carora migreaza primavara si toamna. Dintre ceilalti pesti cu o carne gustoasa si apreciata amintim scrumbia de Dunare (Alosa pontica pontica), scrumbia de Azov (Alosa maeotica maeotica), scrumbia albastra (Scomber scombrus), rizeafca (Alosa caspia nordmanni), sardeaua (Sardina pilchardus sardina), labanul (Mugil cephalus), hamsia (Engraulis encrasicolus ponticus), lufarul (Pomatomus saltatrix), palamida (Sarda sarda), barbunul (Mullus barbatus ponticus), zarganul

(Belone belone), anghila (*Anguilla anguilla*), aterina (*Atherina boyeri*), stavidrul (*Trachurus ponticus*), etc. Pe fundurile nisipoase din zona litorala, între 30-80 m, se întâlnește calcanul (*Rhombus maeoticus*), iar pe fundurile nisipoase de mai mici adâncimi cambula (*Pleuronectus flesus*), limba de mare (*Solea nasuta*) ambele având carnea gustoasă. Alături de aceste ultime trei specii, tot pe fundurile nisipoase pot fi întâlniți reprezentanții familiei rechinilor în Marea Neagră: vulpea de mare (*Ruja clavata*), pisica de mare (*Dasyatis pastinaca*), cainele de mare (*Squalus acanthias*).

În Marea Neagră trăiesc puține mamifere marine, ele sunt reprezentate prin trei specii de delfini: porcul de mare (*Phocaena phocaena*), delfinul cel mai mic (circa 1,5 m), apoi delfinul comun (*Delphinus delphis*) și delfinul cu bot gros (*Tursiops truncatus*), cel mai mare, ajungând la o lungime de 3 m.

Vegetația fixată reprezentată prin alge macrofite, se găsește localizată în apropierea tarmurilor, în special pe fundurile pietroase.

Pe fundurile nisipoase și nisipo-maloase întâlnim o singură plantă cu flori, o monocotilă marină, iarba de mare (*Zostera marina*) și o specie de algă filamentoasă verde-gălbui (*Vaucheria dichotoma*).

Flora algală macrofitică la tarmul românesc este săracă în specii, în schimb câteva dintre acestea sunt bine reprezentate cantitativ, dând câmpuri bogate cu o biomasă ridicată.

Dintre algele verzi se pot întâlni frecvent, de la începutul primăverii și până la sfârșitul toamnei, *Enteromorpha*, *Cladophora*, o algă filamentoasă cu aspect de tufă, salata de mare (*Ulva lactuca*), prezenta numai în sectorul sudic (Mangalia-Vama Veche). Iarna și primăvara se pot găsi pe stâncile din apropierea malului *Urospora penicilliformis* și *Bryopsis plumosa*, o tufă ale cărei filamente au aspectul unor pene de culoare olivacee.

Dintre algele brune, trebuie amintită în primul rând cea mai mare algă de la litoralul nostru, *Cystoseira barbata*, prezenta în tot cursul anului, cu aspectul unui mic arbust, depășind uneori înălțimea de 1 m, mai abundentă în sectorul sudic. Iarna și primăvara se poate vedea pe pietrele de la mal o algă cu talul sub formă de filamente lungi și mai groase, *Scytosiphon lomentaria*, însoțită de tufe mici și maronii ale micutei alge brune *Ectocarpus*.

Algele roșii sunt cele mai numeroase în apele litoralului nostru. De-a lungul întregului an pot fi întâlnite în cantități mari speciile de *Ceramium*, *Callithamnion corymbosum*, *Polysiphonia*.

Iarna și primăvara, pe pietrele stropite de valuri se găsesc filamentele neramificate ale firavei alge roșii *Bengia fuscopurpurea*, iar în masa apei o algă cu talul ca o frunză roșie-maronie, foarte subțire, *Porphyra leucosticta*.

Solul

Solul este format din particule minerale, materii organice, apă, aer, organisme vii. Este un sistem dinamic care îndeplinește multe funcții și este vital pentru activitățile umane și pentru supraviețuirea ecosistemelor. Ca interfață dintre pământ, aer și apă, solul este o resursă neregenerabilă.

În funcție de destinația lor, terenurile se împart în mai multe categorii:

- Terenuri cu destinație agricolă;
- Terenuri cu destinație forestieră;
- Terenuri aflate permanent sub apă;
- Terenuri din intravilan, aferente localităților urbane și rurale pe care sunt amplasate construcțiile, alte amenajări ale localităților, inclusiv terenurile agricole și forestiere;
- Terenuri cu destinații speciale cum sunt cele folosite pentru transporturile rutiere, feroviare, navale și aeriene, plajele, rezervațiile, monumentele naturii, ansamblurile și siturile arheologice și istorice etc.

Fondul funciar reprezintă una din cele mai importante resurse naturale ale țării și a fost reglementat prin Legea nr. 18/1991 cu modificările și completările ulterioare. Acesta este descris prin doi indicatori majori: dimensiunea categoriilor de teren și schimbările apărute în utilizarea terenurilor.

Din totalul suprafeței de 707129 ha, înregistrate în evidența statistică a terenurilor conform datelor transmise de DAJ Constanța, aproape 80% sunt terenuri agricole (558000 ha), restul de 20% fiind terenuri neagricole (ha).

In perioada 2007- 2014, la nivelul judetului Constanta, suprafata de teren agricol este repartizată astfel:

Nr. Crt.	Categoria de folosinta	Suprafata (ha)							
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Arabil	485802	485802	485702	485622	484154	484154	484100	484168
2	Pasuni	61179	61779	61779	61779	58693	58639	58700	58713
3	Fanete si pasuni naturale								
4	Vii	13343	11541	12048	11459	11563	11563	11600	11543
5	Livezi	3477	3427	3512	3740	3794	3794	3800	3700
TOTAL TEREN AGRICOL		564401	562549	562549	563041	562600	558000	558200	558204

Sursa date OSPA Constanta, actualizare cu date din Raport annual privind starea Mediului

Solurile din judetul Constanta prezinta o mare diversitate de conditii genetice si de mediu. In general, in conditii naturale fertilitatea si potentialul de productie al acestor soluri permit diversificarea structurii culturilor. In ultima perioada, datorita atat modificarilor climatice cat si factorului uman starea fertilitatii solurilor a scazut, crescand suprafetele cu terenuri degradate. Din punct de vedere genetic majoritatea solurilor au ca material parental loessul care contribuie la degradarea mai rapida a solurilor. Situatiia privind tipurile de sol intalnite pe suprafata cartata in perioada 2002 -2012 este redată in tabelul de mai jos:

Tipuri de sol	Suprafata (ha)	Procentual (%)
protisoluri	42290	13,94
cernosoluri	245152	80,93
hidrisoluri	3690	1,22
salsodisoluri	2485	0,82
antrisoluri	11829	3,91
altele	-	-
TOTAL	302961	

Sursa date OSPA Constanta

Potentialul productiv al terenurilor este reflectat de nota de bonitare pentru folosinte si culturi agricole. Nota de bonitare rezultă din cumularea favorabilitatii factorilor principali și anume: temperatură medie anuala, precipitatii medii anuale, stare de gleizare, de pseudogleizare a solului, salinizare si alcalizare a solului, textura solului in orizontul superior, gradul de poluare a solului, panta terenului, alunecari de teren, adancimea apei freactice, inundabilitate, porozitate totala, continutul de carbonat de calciu total, reactia solului, volumul edafic, rezerva de humus, excesul de umiditate de suprafata.

Fiecare cultura, in functie de factorii enumerati mai sus si fiecare folosinta primesc diferiti coeficienti care variaza intre 0 si 1, dupa cum insusirea respectiva este total nefavorabila sau optima pentru exigentele folosintei sau plantei luate în considerare. Notele de bonitare pentru conditii naturale se obtin inmultind cu 100 produsul coeficientilor indicatorilor enumerati mai sus.

Pentru categoria de folosinta arabil nota de bonitare naturala reprezinta media aritmetica a notelor de bonitare pentru 8 culturi cu aria de raspandire cea mai mare si anume: grau,

orz, porumb, floarea-soarelui, sfecla de zahar, cartof, soia si mazare/fasole, iar pentru livezi este media aritmetica a notelor pentru speciile: mar, par, prun, la care se adauga, după caz, nota speciei cires-visin ori piersic-cais. Pentru vita de vie nota de bonitare naturala este media aritmetica a celor doua categorii.

Gruparea terenurilor in clase de calitate se face in functie de nota de bonitare naturala pentru categoria de folosinta existenta in momentul cartarii, dupa cum urmeaza:

Clasa de calitate	puncte de bonitare
Clasa I	81-100 puncte de bonitare
Clasa a II-a	61-80 puncte de bonitare
Clasa a III-a	41-60 puncte de bonitare
Clasa a IV-a	21-40 puncte de bonitare
Clasa a V-a	1-20 puncte de bonitare

Sursa date OSPA Constanta

Incadrarea terenurilor în clase de pretabilitate se realizeaza pe criteriul factorilor limitativi ai productiei in cazul unei anumite folosinte (arabil, livezi, vii, pajisti).

Gruparea terenurilor se face în 6 clase de pretabilitate (I-VI), in functie de intensitatea factorului sau factorilor limitativi sau restrictivi pentru producția agricola. Semnificatia claselor de pretabilitate este redada in tabelul de mai jos:

Clasa de pretabilitate	Tipul de teren
Clasa I	- terenuri fara limitari sau restrictii (nu ridica probleme de folosire)
Clasa II	- terenuri cu limitari sau restrictii slabe (ridică probleme relativ simple in folosire, in general de prevenire a unor procese sau fenomene de degradare)
Clasa III	- terenuri cu limitari sau restrictii moderate (ridica probleme mai complicate de folosire, amenajare, ameliorare)
Clasa IV	- terenuri cu limitari sau restrictii severe (ridica probleme relativ dificile de amenajare, ameliorare, exploatare)
Clasa V	- terenuri cu limitari sau restrictii foarte severe care pot fi partial corectate (pot fi utilizate intr-un anumit scop numai dupa corectarea unor limitari)
Clasa VI	- terenuri cu limitari sau restrictii extrem de severe, care nu pot fi corectate (si deci improprii pentru utilizare intr-un anumit scop)

Sursa date OSPA Constanta

Repartitia terenurilor pe clase de pretabilitate in judetul Constanta (s-au avut in vedere terenurile cartate, cat si faptul ca anumite suprafete nu mai sunt ocupate cu anumite culturi) este prezentata in tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Specif.	U.M. (ha)	Clase de pretabilitate ale solurilor						Total cartat
			I	II	III	IV	V	VI	
1	Arabil	ha	62805	115149	64345	8793	8254	714	260060
2	Pasuni	ha		961	4351	29545			34821
3	Vii	ha				4909	1025	849	6783
4	Livezi	ha			3	1		1293	1297
Total									302961

Sursa date OSPA Constanta

Dupa cum se observa in tabelul de mai sus terenurile arabile se incadreaza cu preponderenta in clasa a II-a de calitate, ajungand pana la 61-80 puncte de bonitare. In perioada 2002-2012, la nivelul judetului Constanta au fost cartate 302961 ha.

In judetul Constanta, datorita particularitatilor climatice si de relief, ca si altor cauze (ape subterane, depozite superficiale, vegetatie), predomina solurile tipice de climat arid, cele mai intalnite fiind cernoziomurile si solurile balane.

Cernoziomurile ocupă cea mai mare parte din suprafata judetului si au cea mai ridicata fertilitate naturala. Ele s-au format in partile centrala si estica a judetului, pe loess-uri, argile, aluviuni, unde stratul acvifer este pana la 20 m adancime. După procentul de humus si gradul de spalare a carbonatilor, se intalnesc: cernoziomul carbonatic (cel mai întins), castaniu, ciocolatiu și levigat (amestecat). Zona cernoziomului carbonatic se desfasoara pe suprafata cuprinsa între Negru Voda si Ion Corvin la sud si Cogealac si Pantelimon la Nord.

De asemenea, cernoziomul carbonatic se afla in zona litorala, între Istria si Corbu si la sud de Constanta. Celelalte subtipuri se află in fasii, astfel: cele castanii si ciocolatii sunt dispuse între zona centrala si cea litorala a solurilor carbonatice si in prelungirea lor, iar cele levigate se remarca mai ales la sud de Techirgiol si Costinesti si in sud-vestul judetului.

Solurile balane se afla in vestul judetului, formand o fasie spre Dunare, mai ingusta între Rasova si Cernavoda, din ce în ce mai lata spre Topalu si Harsova, pana la Garliciu. Ocupa in general relieful cu altitudini joase, trecand in cernoziomuri odata cu cresterea altitudinii. Solurile balan tipic si balan inchis sunt folosite, prin masuri de ameliorare, la cultivarea unor cereale si plante tehnice (grau, orz, floarea-soarelui). Solurile balan slab, moderat erodat sunt folosite pentru pasuni.

Alte tipuri de soluri (de paduri xerofile, litomorfe, aluviale, etc.) apar insular si pe mici suprafete. Specifice litoralului in zona Razim-Sinoie sunt solurile saline si alcaline.

Resurse naturale in subsol.

Au fost descoperite minereuri de fier in zona Palazu Mare.

Substante si roci utile ca materiale de constructii: *fosforite* la Pestera, Ivinezu; *creta* la Basarabi, Medgidia, Nazarcea; *diatomit* la Adamclisi, Zorile, Urluia, Rasova; *bentonit* la Adamclisi; *calcar* la Mircea Voda, Saligny, Medgidia, Techirgiol, Hirsova, Topalu, Corbu, Lespezi, Deleni etc.; *dolomite* la Ovidiu; *caolin* la Tibrinu, Basarabi, Cuza Voda etc; *sisturi verzi* si *cuartite* la Istria, Mihai Viteazu, Pantelimon, Fantanele; *nisipuri glauconitice si cuartoase* la Remus Opreanu (Medgidia). Acesora li se adauga apele minerale de la Mangalia si Topalu.

Biodiversitatea

Judetul Constanta se remarca printr-un numar important de habitate naturale, si seminaturale cu o mare diversitate, raspandite in toate mediile, acvatic, terestru si subteran astfel:

- Habitate acvatice: habitate acvatice dulcicole, salmastre, marine si costiere;
- Habitate terestre: habitate de padure, de pajisti stepice si tufarisuri (local denumite si bleacuri), habitate de silvostepa, habitate de mlastini si turbarii;
- Habitate subterane: habitate cavernicole sau de pestera.

In contrast cu zonele naturale, apar peisaje puternic antropizate, aflate intr-o continua transformare. Interventia omului s-a facut simtita in mai multe directii: agricultura, industrie, cai de comunicatie, turism, etc.

Activitatile antropice sunt numeroase si diverse, multe avand un impact semnificativ asupra ecosistemelor si biodiversitatii. Printre principalele activitati umane cu impact asupra mediului se pot enumera: agricultura, pescuitul, vanatoarea si braconajul, mineritul, urbanizarea, zone industriale sau comerciale, depozitarea deseurilor menajere, industriale si inerte in conditii improprii, retele de comunicare, turismul, poluarea s.a.

In judetul Constanta exista un numar de 38 de arii naturale protejate din care 21 sunt rezervatii naturale (categoria IV IUCN), 12 sunt monumente ale naturii (categoria III IUCN), iar 5 sunt rezervatii stiintifice (categoria I IUCN), 36 de arii protejate sunt declarate la nivel national, iar 2 sunt declarate la nivel judetean, prin hotarari locale. Suprafata totala a ariilor protejate este de 19617,1 ha, ceea ce reprezinta 2,77% din suprafata judetului si 0,082%

din suprafața țării. Dintre acestea, pentru un număr de 11 rezervații naturale s-a acordat custodia, iar pentru cele 4 arii strict protejate din perimetrul R.B.D.D. responsabilitatea administrării revine Administrației Rezervației Biosferei Delta Dunării.

Pe teritoriul județului se regăsesc 2 regiuni biogeografice: stepica și pontica cu un număr de 20 situri de importanță comunitară (SCI) și un număr de 22 arii de protecție avifaunistică (SPA), declarate prin H.G. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

Siturile din Rețeaua Ecologică Europeană Natura 2000 includ 34 din cele 38 de arii protejate la nivel național sau local. Astfel, 16 situri de protecție specială avifaunistică (SPA) și 13 situri de importanță comunitară (SCI) se suprapun total sau parțial pe arii protejate. Unele din siturile Natura 2000 pot include în limitele lor mai multe arii protejate de importanță națională sau locală. Lista siturilor Natura 2000 se regăsește în Anexa

Suprafața acestora ocupă cca 30% din teritoriul județului Constanța, exceptând zonele marine, care reprezintă aproximativ 70.000 ha. Suprafața totală a ariilor de protecție specială avifaunistică este de 203.755 ha, iar cea a siturilor de importanță comunitară 148.729 ha (inclusiv zona marină). Pe teritoriul județului se află și o parte din cea mai importantă arie naturală protejată din rețeaua națională și una din cele mai reprezentative la nivel mondial, Rezervația Biosferei Delta Dunării, remarcabilă prin suprafața și biodiversitate. Este cea mai întinsă arie compactă de stufărișuri și una din cele mai întinse zone umede din lume, habitat al păsărilor acvatice reprezentate prin mai mult de 300 de specii.

2.3.6 Zone urbane și rurale /Modul de folosință al terenurilor

Zona Metropolitană Constanța constituită din localități la cel mult 30 km de Constanța, este formată din 14 localități, din care 6 orașe (Constanța, Navodari, Ovidiu, Basarabi, Techirghiol și Eforie) și 8 comune (Agigea, Cumpăna, Valul lui Traian, Poarta Alba, Lumina, Corbu, Mihail Kogălniceanu și Tuzla) incluzând și satele aferente. Populația Zonei Metropolitane Constanța este de aproximativ 550.000 locuitori reprezentând 65 % din populația județului Constanța.

Utilizarea terenurilor

Din suprafața totală a județului de 707129 ha, 79,75 % reprezintă suprafața agricolă (68,76% arabil), 5,68 % reprezintă pădurile și alte terenuri cu vegetație forestieră și 6,44% ape și bălți.

	Suprafața județ Constanța (km ²)
Suprafața totală a fondului funciar	707,1
Suprafața agricolă	563,9
Păduri și alte terenuri cu vegetație forestieră	72,3
Ape și bălți	45,6
Construcții	29,7
Drumuri și cai ferate	13,2
Alte suprafețe	14,5

Repartiția terenurilor pe tipuri de folosință, din județul Constanța, este redată în următorul tabel:

Tabel : Suprafețe și utilizarea terenului în județul Constanța

	Suprafata judet Constanta (km ²)	Suprafata Regiune (km ²)
Suprafata agricola	563,9	23.289,70
- arabil	486,2	
- pasuni	61,3	
- fanete	-	
- vii si pepiniere viticole	12,4	
- livezi si pepiniere nomicole	4,0	
Paduri si alte terenuri cu vegetatie	72,3	5.635,72
Ape si balti	45,6	4.669,93
Alte suprafete (constructii)	14,5	2.166,74

Sursa: PRGD-Regiunea 2 SE

2.4 INFRASTRUCTURA

2.4.1 Sistemele de furnizarea a apei si de canalizare

Conform recensamantului din anul 2011 populatia Judetului Constanta a fost estimata la 630.679 locuitori, din care 69,4% locuitori din zona urbana si numai 30,6% din zona rurala. Din acest punct de vedere, judetul Constanta este unul din judetele cu cel mai ridicat nivel de urbanizare, semnificativ deasupra mediei nationale (unde populatia urbana reprezinta 55,1%) dar de asemenea si deasupra mediei regionale Sud Est (55,0%).

Judetul Constanta cuprinde 3 municipii, Constanta, Mangalia si Medgidia, cu o populatie rezidenta de 324.135 locuitori. In total judetul numara 39 de aglomerari cu o populatie echivalenta (p.e) mai mare de 2.000 locuitori si un numar mare de sate si comune cu p.e mai mica de 2.000, totalul populatiei echivalente pe judet este de 939.643.

Serviciile de alimentare cu apa potabila si canalizare pentru o parte a localitatilor din judet sunt furnizate de catre SC RAJA Constanta SA. Din totalul asezarilor umane din judetul Constanta, 82% sunt prevazute cu sisteme de alimentare cu apa si 56% cu sisteme de canalizare.

Accesul la instalatiile de apa potabila si canalizare menajera in judetul Constanta pot fi centralizate dupa cum urmeaza:

Tabel 2 Centralizatorul informatiilor privind alimentarea cu apa in judetul Constanta

Note	Populatia 2013	% din total populatie
Alimentare cu apa centralizata existenta Populatie racordata	514.765	82%
Alimentare cu apa centralizata existenta Populatie neracordata	115.914	18%
Total	630.679	100.00%

Tabel 3 Centralizatorul informatiilor privind sistemul de apa uzata in judetul Constanta

Note	Populatia 2013	% din total populatie
Sistem existent de apa uzata - Populatie racordata	353.010	56%
Sistem existent de apa uzata - Populatie neracordata	277.669	44%
Total	630.679	100.00%

Din aceste doua tabele pot fi facute urmatoarele observatii:

- sunt multe localitati in care exista sistem de alimentare cu apa, dar nu exista canalizare;
- localitatile cu instalatii existente au nevoie de o imbunatatire a conectivitatii;
- se promoveaza scheme de alimentare cu apa in zonele rurale prin programe de finantare ;
- se promoveaza scheme de canalizare, dar sunt insuficient asigurate pentru populatiile intre 2.000 si 10.000.

Servicii de alimentare cu apa la nivelul judetului Constanta

Rata de racordare la rezervele centralizate de apa arata discrepante intre mediul urban si cel rural. De asemenea, este de asteptat si evident ca vor exista rate mai mari de racordare in comunitatile mai mari, asa cum este prezentat in tabelele de mai jos:

Tabel 4 Racordarea la sistemul de alimentare cu apa

Descriere	Rata de racordare la sistemul de alimentare cu apa
Zona urbana	64 %
Zona rurala	18 %
Total	82 %

Rata generala de racordare este peste media in Romania, care este de 52%, si trebuie imbunatatita pentru a o aduce la standardele UE.

Servicii de apa uzata la nivelul judetului Constanta

Modelul ratei de racordare la retelele centralizate de apa uzata este similar cu cel observat la alimentarea cu apa, doar ca localitatile mai mari au instalatii de apa uzata, in timp ce localitatile mai mici nu au astfel de instalatii.

Totusi, in multe comunitati rurale sunt foarte putine localitati cu instalatii de apa uzata si aici apar deficientele majore.

Prin aceasta se intelege ca multe dintre comunitatile rurale si dintre acelea neracordate la instalatiile centralizate de apa uzata utilizeaza fose septice. Desi aceste sisteme de tratare cu fosa septica pot asigura tratament adecvat daca sunt construite corespunzator, exista dovezi ca utilizarea foselor septice nu este bine gestionata si standardele sanitare nu sunt respectate.

Tabel 5 Racordari la retelele de apa uzata

Descriere	Rata de racordare la retelele de apa uzata
Zona urbana	55 %
Zona rurala	1 %
Total	56 %

Diferentele dintre ratele de racordare in zonele urbane si rurale sunt foarte mari si se anticipeaza ca prin crearea de aglomerari pentru servicii de apa uzata va ajuta la oferirea de alternative pentru reducerea acestor diferente in modul cel mai eficient din punct de vedere economic.

Alimentarea cu apa

Resursele de apa de suprafata din interiorul judetului Constanta sunt dependente direct de reseaua de ape curgatoare care are debite oscilante (caracteristica densitatii foarte scazute a retelei hidrografice, de 0,1 km/km² este faptul ca reprezinta cea mai redusa valoare de pe teritoriul tarii). O alta caracteristica proprie este prezenta marginala a numeroase lacuri – limane fluviatile sau fluvio-marine si existenta fluviului Dunarea si respectiv a Marii Negre care bordeaza teritoriul judetului la vest si est.

Resursele de apa subterana sunt dependente de conditiile structurale, geologice si hidrogeologice existente pe teritoriul judetului Constanta care apartine de doua mari unitati separate de o falie tectonica regionala denumita „linia de incalcare Capidava – Ovidiu”, dupa numele celor doua localitati extreme.

Masuratorile pentru Nivelurile si calitatea resurselor de apa de suprafata, precum si al resurselor de apa subterana este asigurat de Directia Apelor Dobrogea – Litoral Constanta si de Agentia pentru Protectia Mediului a judetului Constanta.

Agglomerarile urbane aflate de-a lungul litoralului Marii Negre, au resurse de apa subterana exploatate prin sisteme de alimentare cu apa existente. Aceste sisteme sunt solicitate diferit: in functie de sezon estival cu un varf maxim in lunile iulie si august se inregistreaza coborari spectaculoase ale nivelelor piezometrice ale acviferelor, cu reveniri in intersezon si implicit cu realimentarea si refacerea rezervelor de apa initiale cauzate de un aflus important dinspre muntii Prebalcanici din Bulgaria.

In Romania, nivelul admis pentru nitrati in apa potabila, este in conformitate cu recomandarile Organizatiei Mondiale a Sanatatii (OMS), care sunt prezentati in tabelul urmator:

Tabel 6 Nivelele admise pentru nitrati si nitriti

Parametru	Maximum admis	Observatii
Nitriti	0.50 mg/l	Expunere pe termen scurt
Nitrati	50.0 mg/l	Expunere pe termen scurt

Sursele subterane de pe teritoriul judetului Constanta nu corespund in totalitate conditiilor minime privind calitatea apei impuse de Directiva Consiliului 80/778/CEE, prezentand uneori depasiri ale valorii limita a indicatorului nitrati (ex: Biruinta, Dumbraveni, Independenta, Movila Verde, Valcele, Tataru, Albesti, Crucea si Mihai Viteazu), atat in cadrul sursei, cat si la rezervoare, conform analizelor de laborator efectuate in cadrul Laboratorului de Apa Potabila al Departamentului de Calitate din cadrul S.C. RAJA Constanta S.A..

2.4.2 Furnizarea gazelor naturale

În anul 2009 se inaugurau 700 de kilometri de rețea de distribuție gaze naturale, cu instalațiile aferente (stații de reglare, filtrare, măsurare etc.) dezvoltate în municipiul Constanța (inclusiv în stațiunea Mamaia și în Palazu Mare), precum și în localitățile Medgidia, Ovidiu, Năvodari, Mihail Kogălniceanu, Cogealac, Lumina și Cumpăna.

„Datorită modului în care au fost realizate toate aceste investiții, consumatorii beneficiază de unul dintre cele mai moderne și sigure sisteme de distribuție de gaz natural din România”,

2.4.3 Sisteme de incalzire

Tabel 2.4-4: Distribuția energiei termice în județul Constanța (la nivelul anului 2007)

Județul Constanța	Localități în care se distribuie energie termică
Total	10
din care: municipii și orase	9

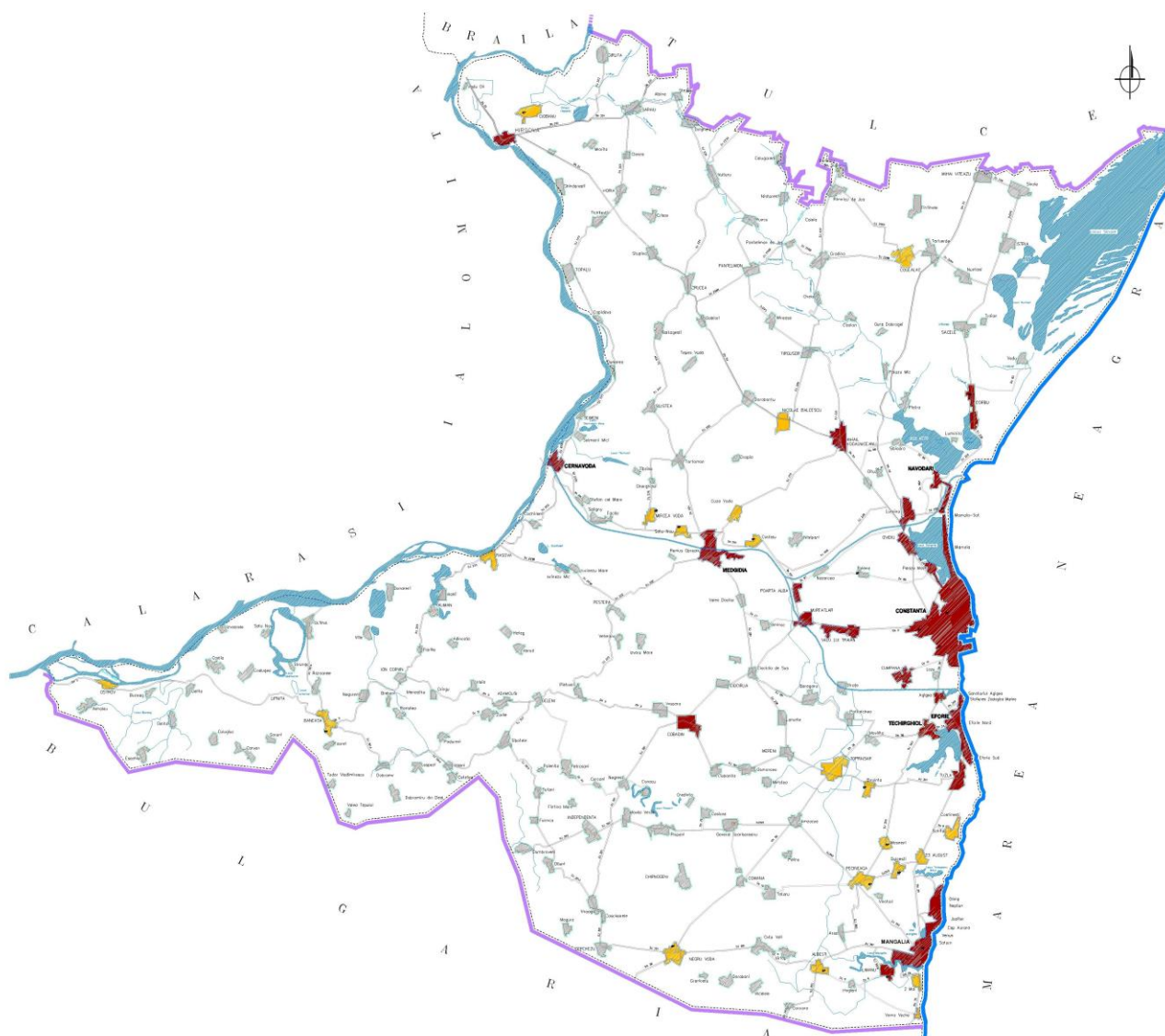
2.4.4 Infrastructura de transport

Lungimea drumurilor publice din județul Constanța totalizează 2.325 km, din care 524 km sunt modernizate și 903 km cu îmbracaminte asfaltică ușoară. Județul este străbătut de șase artere rutiere principale care converg în municipiul Constanța.

Drumuri publice - total	2325
Modernizate	524
Cu îmbracaminti ușoare rutiere	903
Drumuri naționale	483
Modernizate	458
Cu îmbracaminti ușoare rutiere	25
Drumuri județene și comunale	1842
Modernizate	66
Cu îmbracaminti ușoare rutiere	878

Sursa: INSSE-DJS Constanța - „Anuarul statistic al Județului Constanța -2008”

Principalele cai rutiere din județul Constanța



Reteaua feroviara a judetului masoara 776 km, din care 89 km linie dubla electrificata, cu o densitate medie 109,7 /1000 km².

Tabel: Principalele cai ferate din judetul Constanta

Nr.crt.	Ruta	Lungimea (km)
1	Bucuresti - Fetesti - Cernavoda	226
2	Tulcea - Medgidia - Constanta	179
3	Negru-Voda - Medgidia - Constanta	92
4	Mangalia - Constanta	43

Transporturile fluviale se realizeaza pe Dunare, canalul Dunare-Marea Neagra intre porturile Ostrov, Oltina, Cernavoda, Harsova, cu legatura spre Marea Nordului prin magistrala Dunare-Maine.

Locul cel mai important in transporturile judetului il ocupa transportul maritim, cu porturile Constanta, Mangalia si Midia. Portul Constanta se gaseste pe tarmul vestic al Marii Negre, la 182 mile maritime departare de Stramtoarea Bosfor si la 85 mile maritime de orasul-port Sulina.

Principalele caracteristici ale portului Constanta sunt:

- Suprafata: 3.222 ha, din care acvatoriul 1.518 ha;
- Lungimea digurilor: 18 km;
- Adancimea: 7-22,5m;
- Capacitate de transport: 237 mil. t/an.

Portul Constanta ofera posibilitati exceptionale pentru prelucrarea traficului de marfuri in tranzit, facilitati oferite de Canalul Dunare - Marea Neagra care debuseaza in portul Constanta. Canalul Rhin-Maine-Dunare a creat un adevarat culoar de navigatie europeana, portul Constanta aflandu-se la extremitatea sud-estica acestuia. Distanta navigabila Rotterdam-Constanta se reduce cu circa 3000 km. Prin pozitia sa geografica, Romania si principala sa poarta maritima Constanta, vor juca un rol cheie in realizarea zonei de cooperare economica a Marii Negre.

2.5 EVALUAREA SOCIO-ECONOMICA

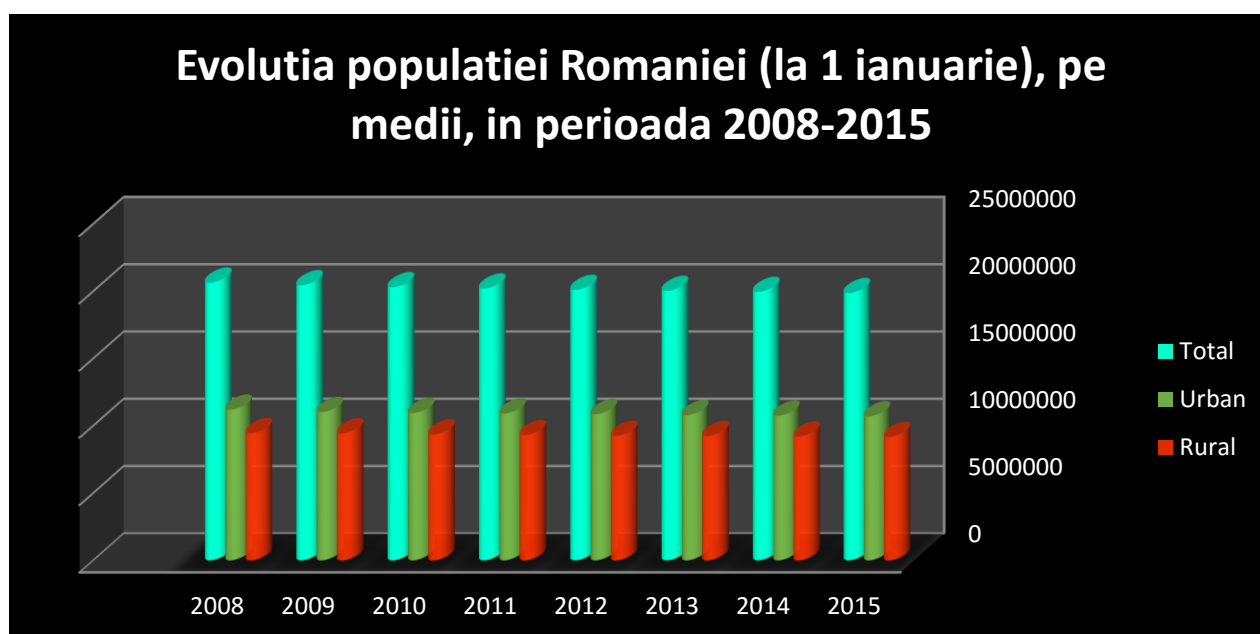
2.5.1 Profilul socio-economic al Romaniei

2.5.1.1 Populația

Romania este o tara de dimensiuni medii, a doisprezecea tara ca marime din Europa, cu o suprafata de **238.391 km²** si cu o populatie de **22.279.183 locuitori**, in data de 1 ianuarie 2015. Densitatea medie a populatiei este de **93.4 locuitori/km²**.

In comparatie cu ultima actualizare, care a avut loc in data de 1 iulie 2008, populatia Romaniei a fost estimata la **21.504.442** locuitori.

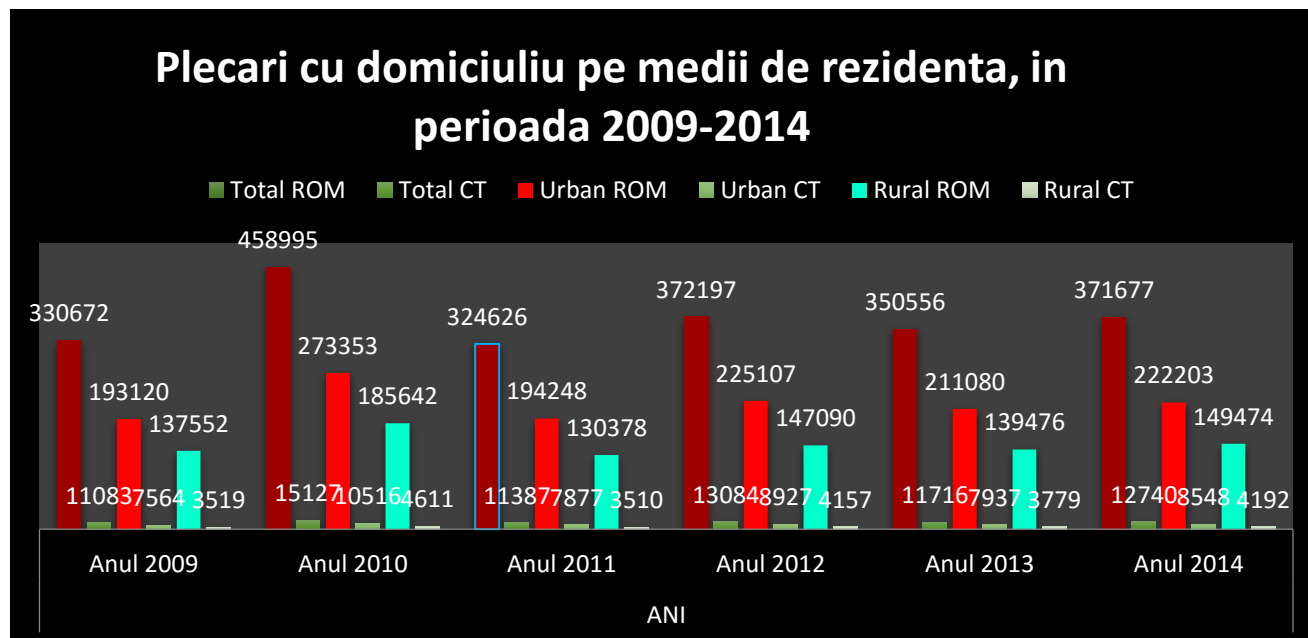
In ceea ce priveste raportul populatiei pe medii, in data de 1 ianuarie 2015, din populatia totala a Romaniei , in mediul urban locuiau **12.571.845 (56%)** de locuitori, in timp ce in mediul rural se regaseau **9.707.338 (44%)** de locuitori. La nivelul regiunilor, cea mai urbanizata zona dupa Bucuresti-Ilfov, este Regiunea Nord-Est, unde populatia urbana reprezinta **1.757.782 de locuitori (44%)**. Antagonica acestei zone, cea mai putin urbanizata este Regiunea Vest Oltenita, unde populatia urbana atinge pragul de **1.107.548** de locuitori.



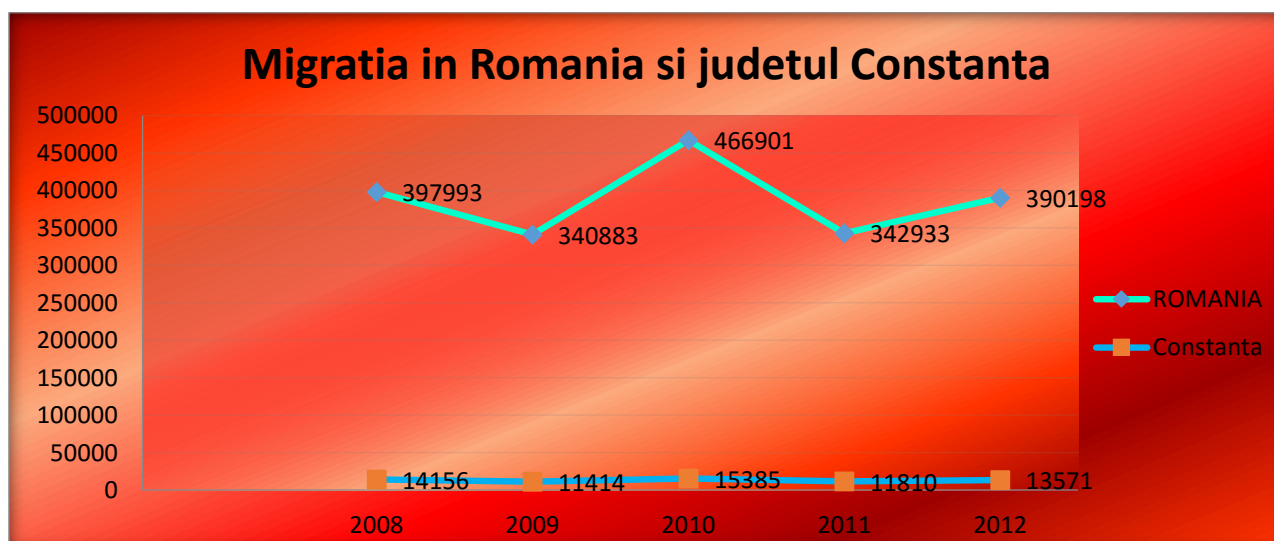
*Sursa: Institutul National de Statistica- Populatia rezidenta la 1 ianuarie pe grupe de varsta si varste, sexe si medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete.

Migratia

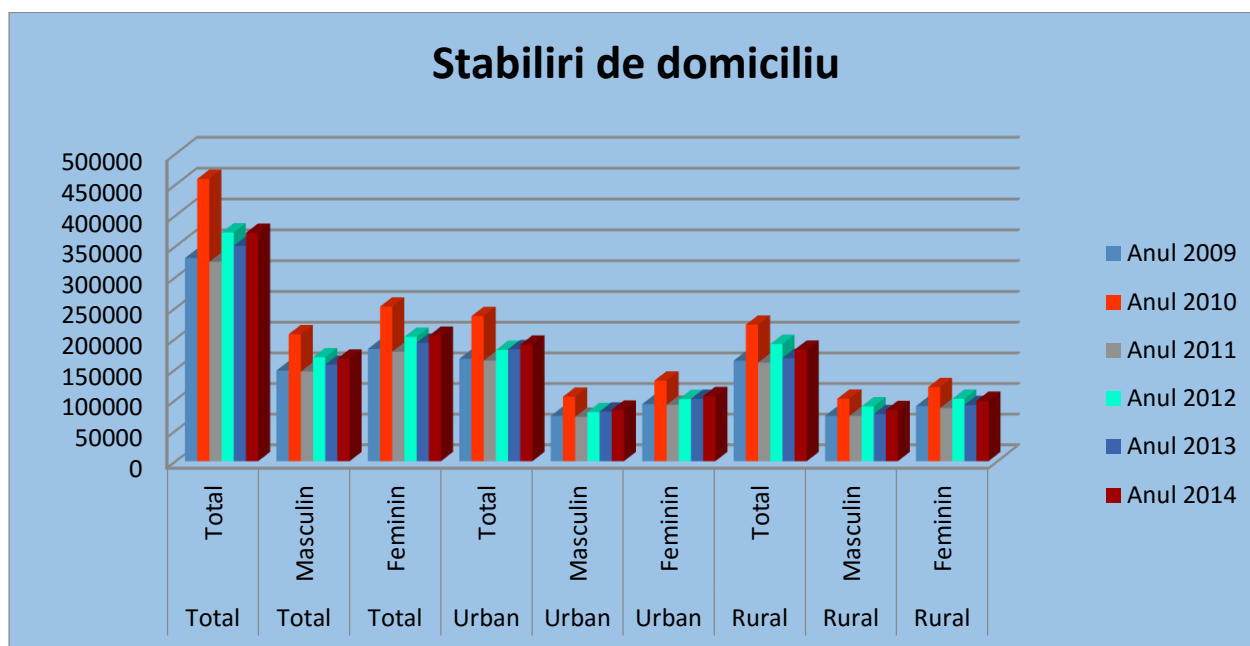
Fluxurile migratorii au constituit, pe langa sporul natural negativ, o a doua cauza care a influentat modificarile in structura demografica a Romaniei, conducand de la o scadere a populatiei de la 23 de milioane (1990) la 21 de milioane (2015).



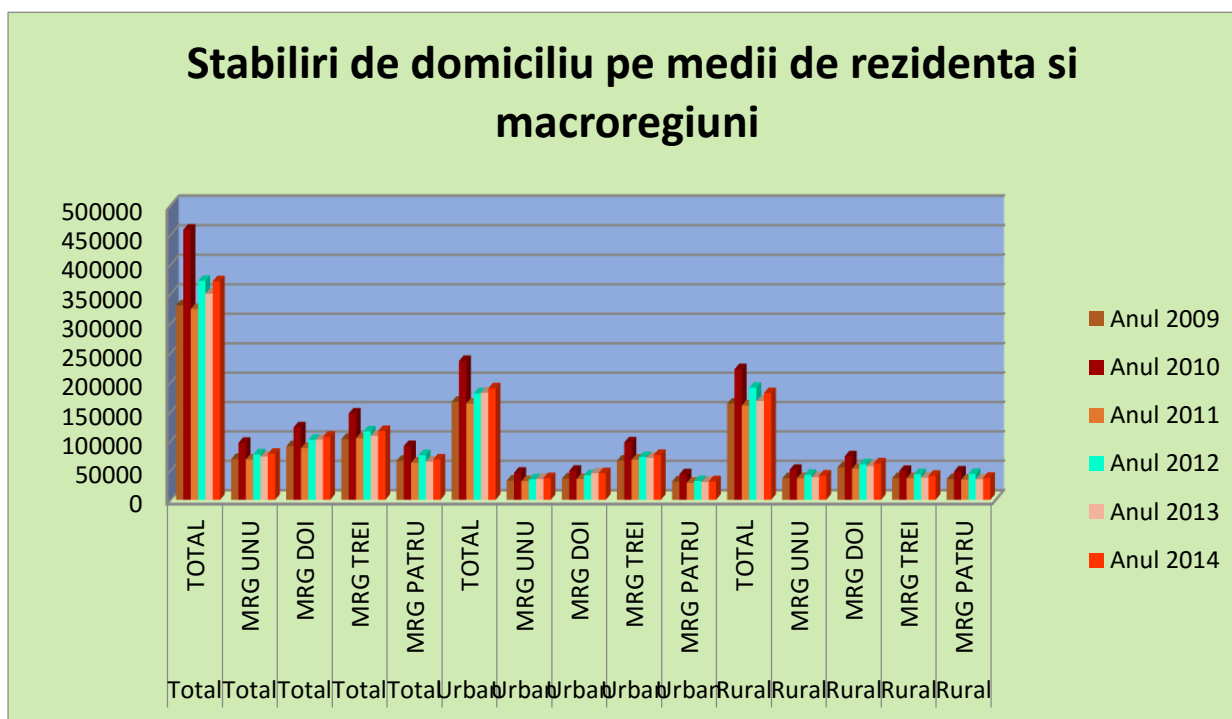
**Sursa: Institutul National de Statistica-Plecari cu domiciliul pe medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete*



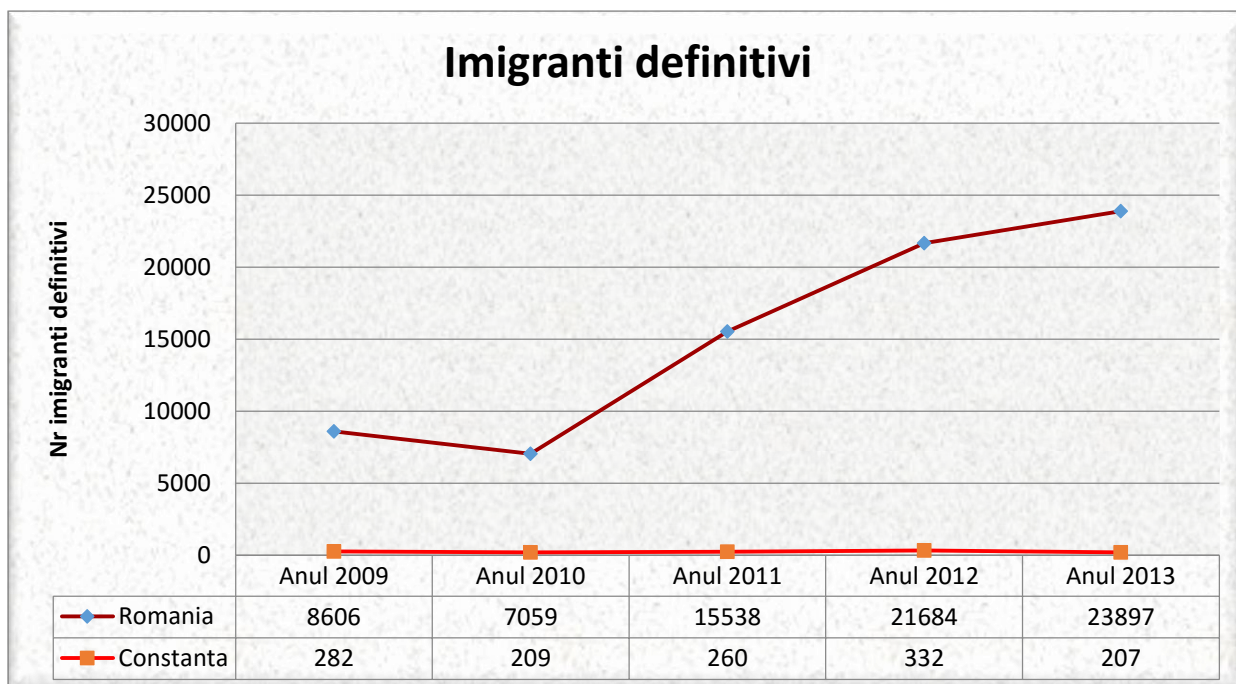
**Sursa: Institutul National de Statistica-Plecari cu domiciliul (inclusiv migratia externa) pe judete si localitati*



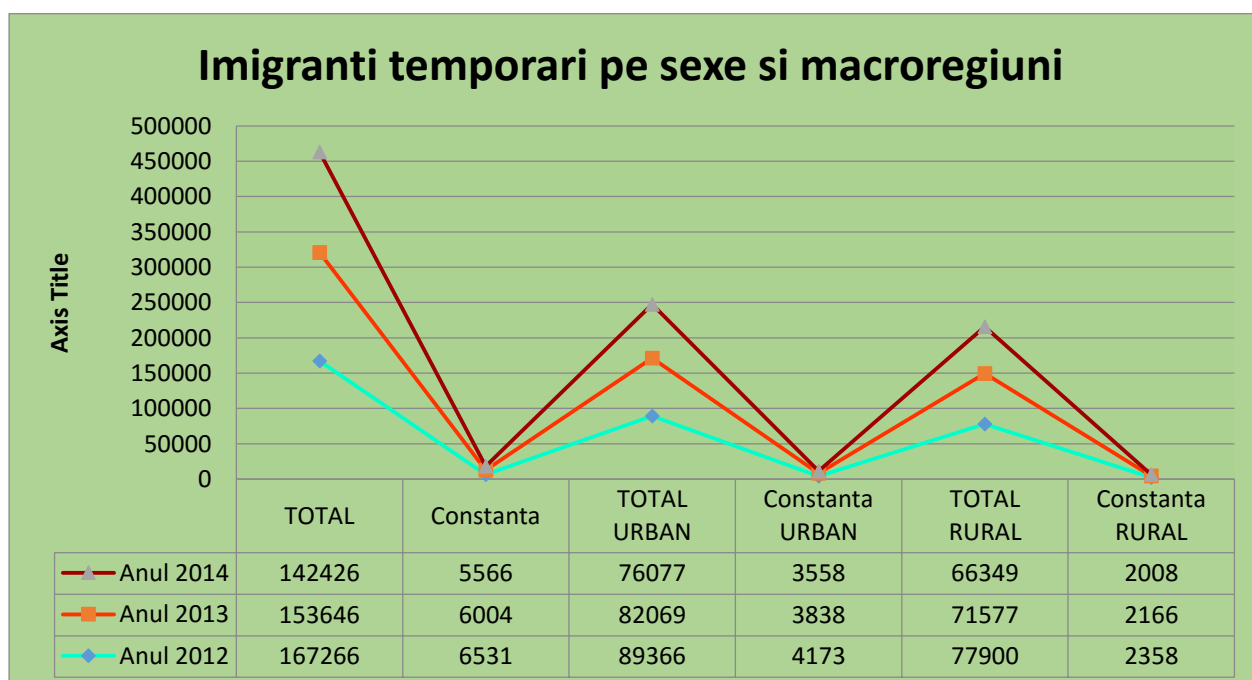
*Sursa: Institutul National de Statistica-Stabiliri de domiciliu pe medii de rezidenta si sexe.



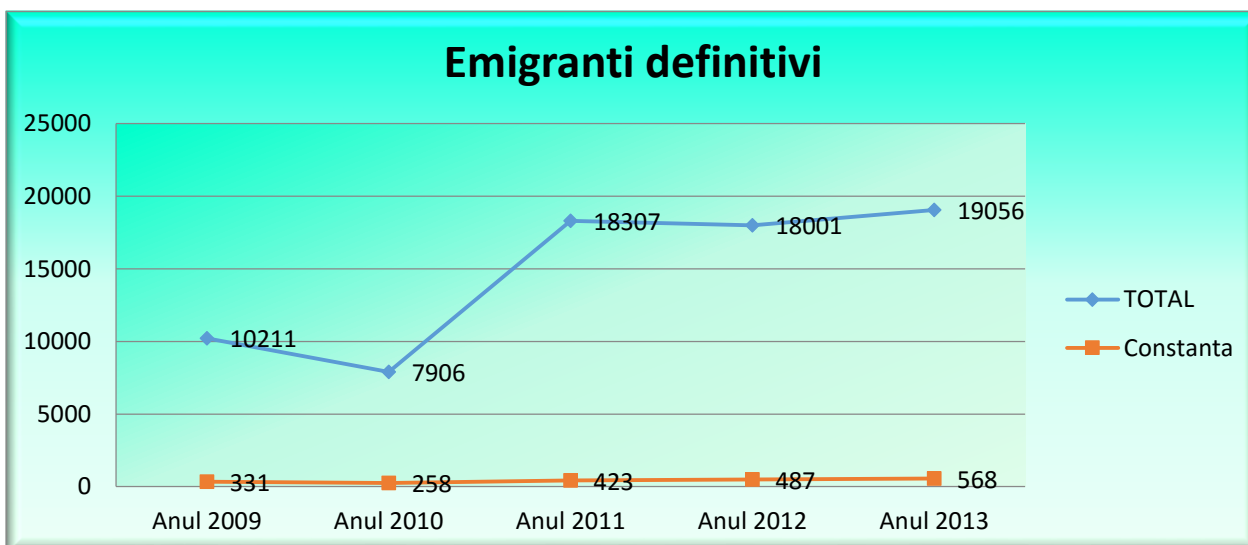
*Sursa: Institutul National de Statistica- Stabiliri de domiciliu pe medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete.



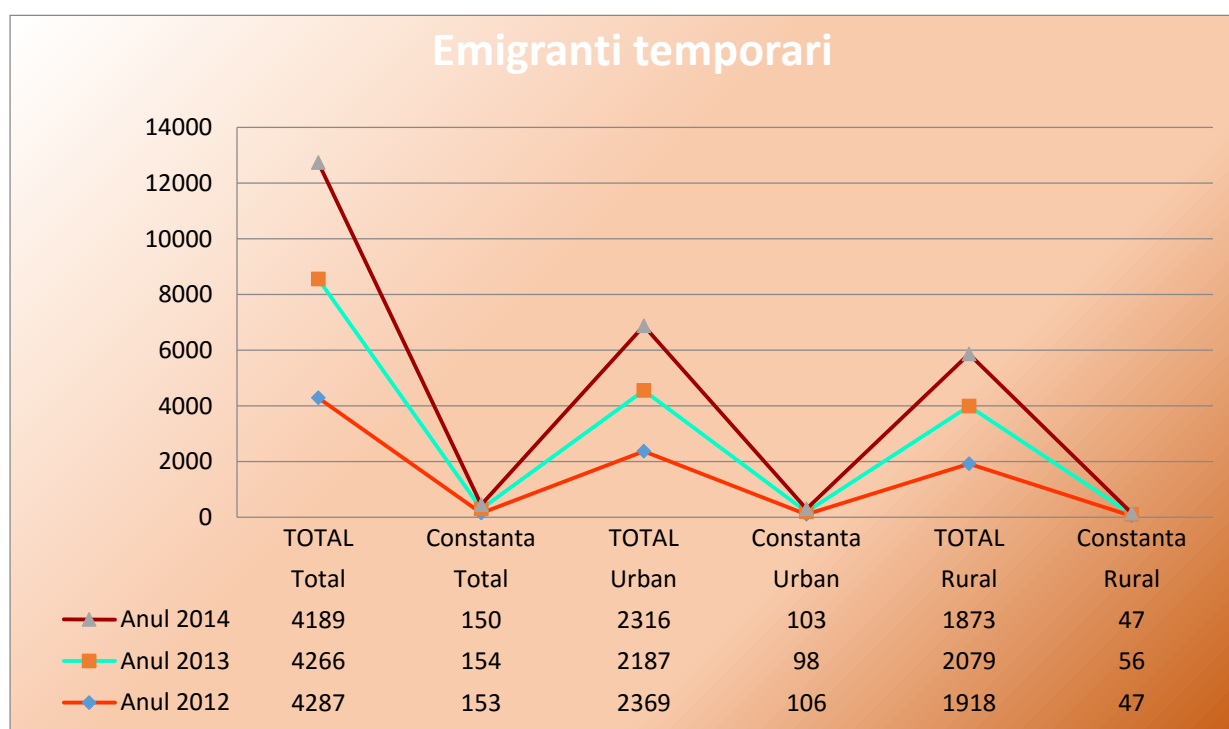
*Sursa: Institutul National de Statistica- Imigranti definitivi pe judete si localitati de destinatie.



*Sursa: Institutul National de Statistica- Imigranti temporari pe sexe, grupe de varsta, medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete



***Sursa:** Institutul National de Statistica-Emigranti definitivi pe judete si localitati de plecare.



***Sursa:** Institutul National de Statistica-Emigranti temporari pe sexe, grupe de varsta, medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete.

Organizarea administrativa a Romaniei

Din punct de vedere administrativ, Romania este impartita la finalul anului 2011 in 42 de judete si 320 de orase si municipii, dintre care 103 de municipii, 2.861 de comune si 12.957 de sate

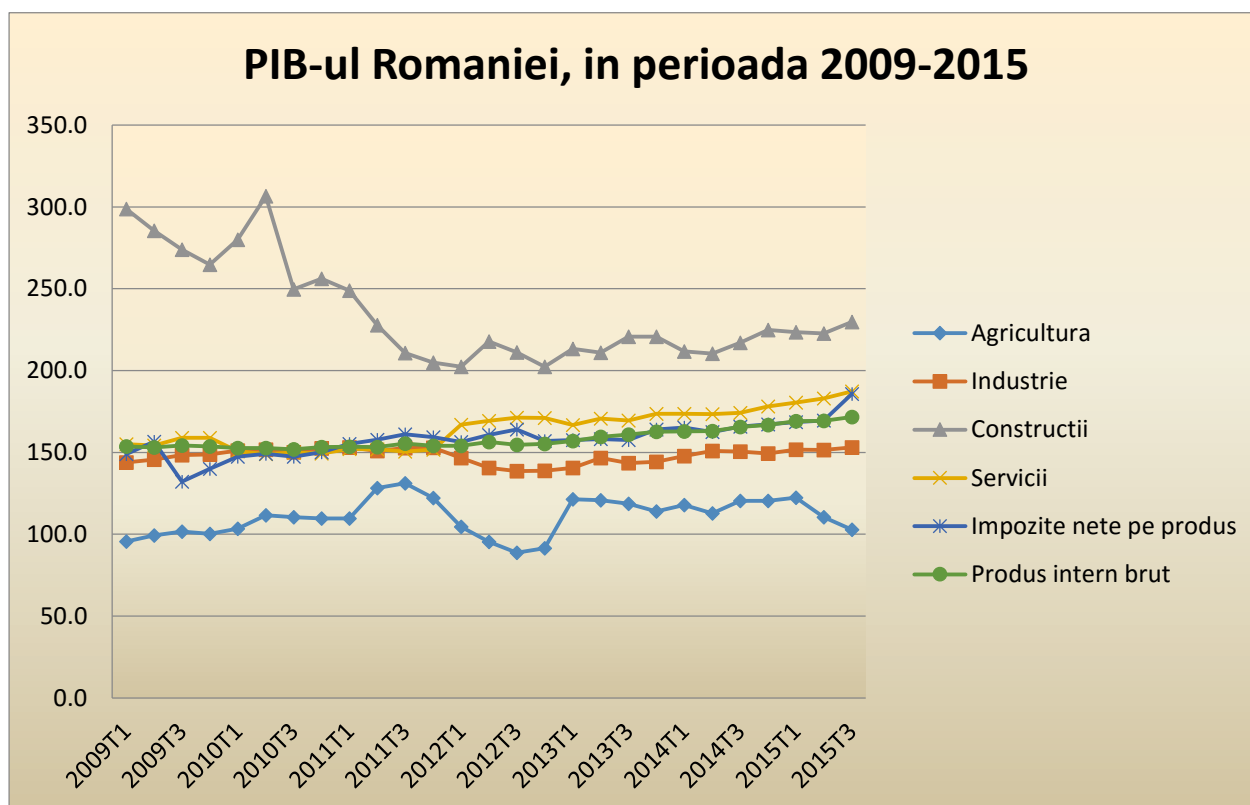


***Sursa:** Institutul National de Statistica-Repere economice si sociale regionale:Statistica teritoriala.

2.5.2 Aspecte economice

Produsul Intern Brut

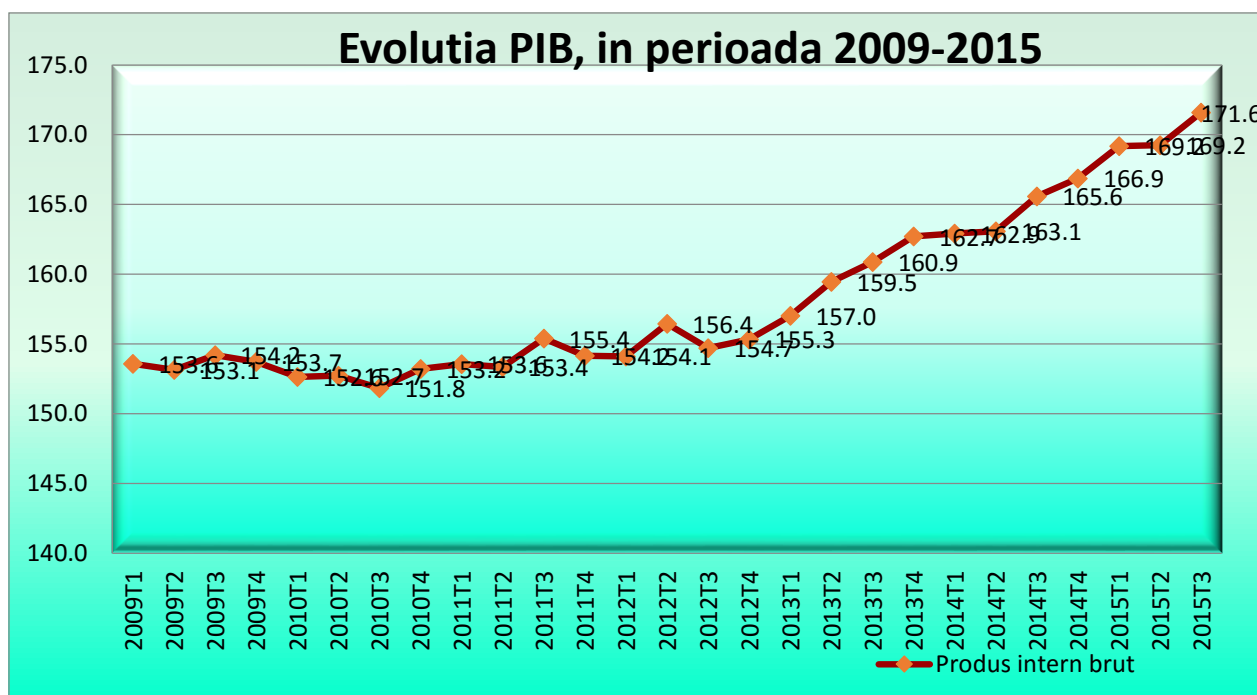
Anul 2013 a reprezentat pentru Romania o crestere de 3,4%, in ceea ce priveste economia tarii. Aceasta crestere a fost diminuată in 2014 la 2,8%, din cauza contributiei mult mai mici a exporturilor nete si a investitiilor slabe. In conformitate cu strategia BERD, este estimata o crestere de 3,0% ,in anul 2015 si de 3,2%, in anul 2016 (Strategia BERD pentru Romania, 2015).



***SURSA:** Institutul National de Statistica-Produsul intern brut trimestrial al Romaniei, in perioada 2000-2015

Anul 2009 a reprezentat pentru Romania un an de crestere economica, continuand cu perioada imediat urmatoare. Fluctuatiile PIB-ului au fost pozitive si continue, inregistrand o crestere de la 153,6 milioane de lei, in 2009, la 171,6 milioane de lei, in 2015.

Produsul Intern Brut estimat pentru trimestrul IV 2009 a fost de 152295,3 milioane lei prețuri curente, in scădere – in termeni reali – cu 6,5% față de trimestrul IV 2008. Cresterea a fost reliefata in domenii precum agricultura, silvicultura și piscicultura (+0,7) și industrie (+4,0).



***SURSA:** Institutul National de Statistica-Produsul intern brut trimestrial al Romaniei, in perioada 2000-2015

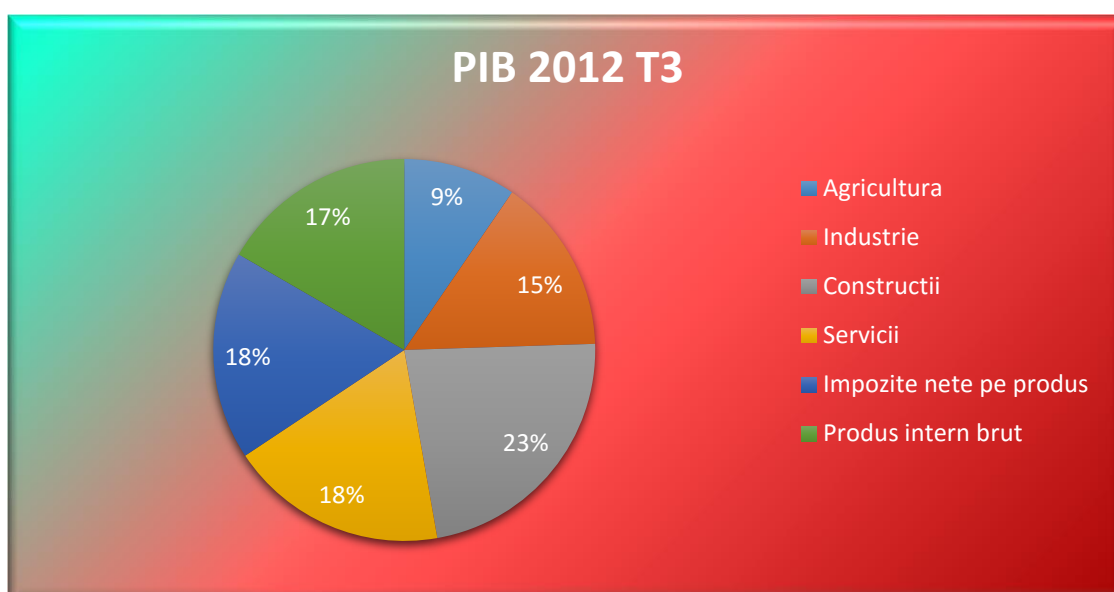
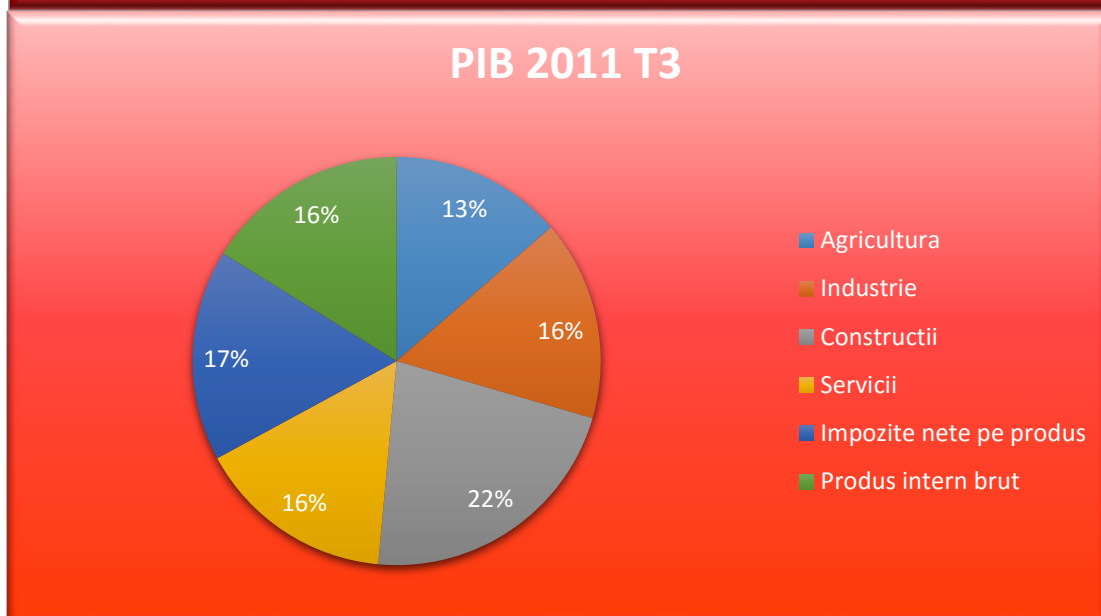
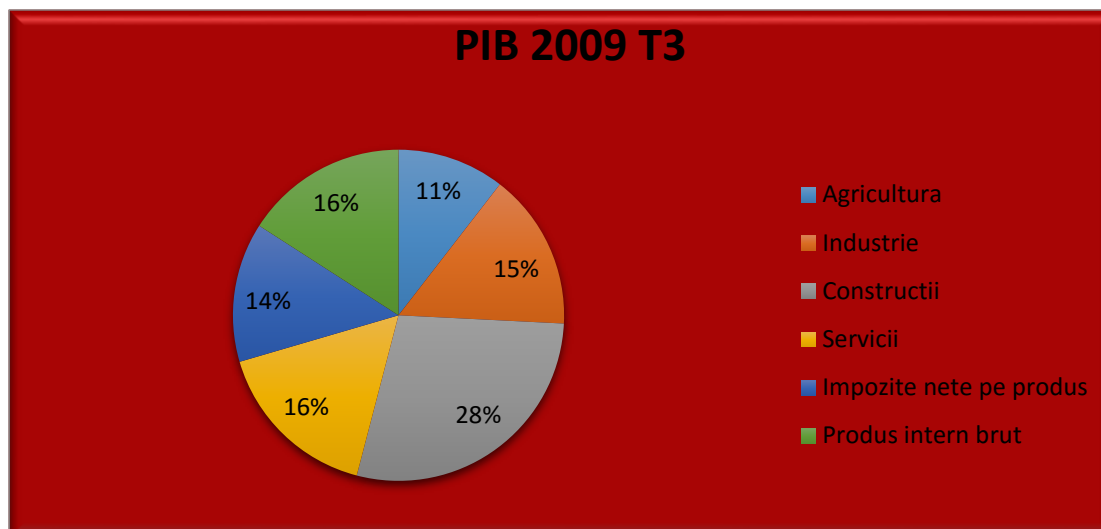
Comparativ, in anul 2015, fata de trimestrul trecut din anul 2014, PIB-ul a inregistrat o crestere cu 3,6%. La cresterea economica au contribuit toate ramurile economiei, inasa de la acestea fac abstractie urmatoarele: agricultura, silvicultura si pescuitul. Contributii pozitive la PIB-ul Romaniei au fost produse si de ramuri precum:

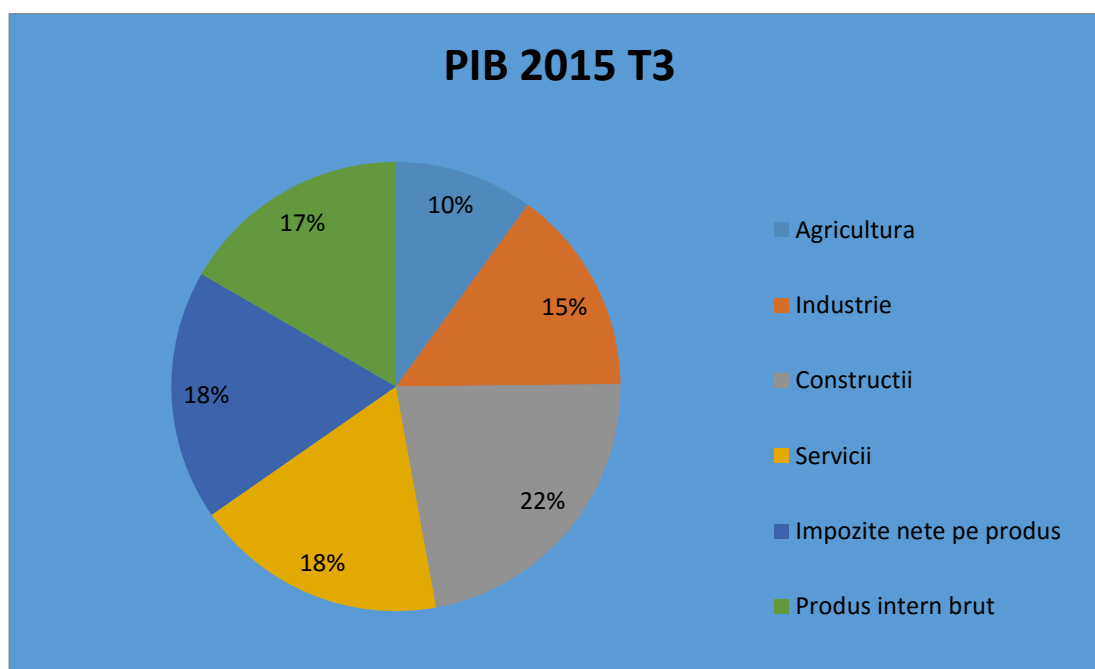
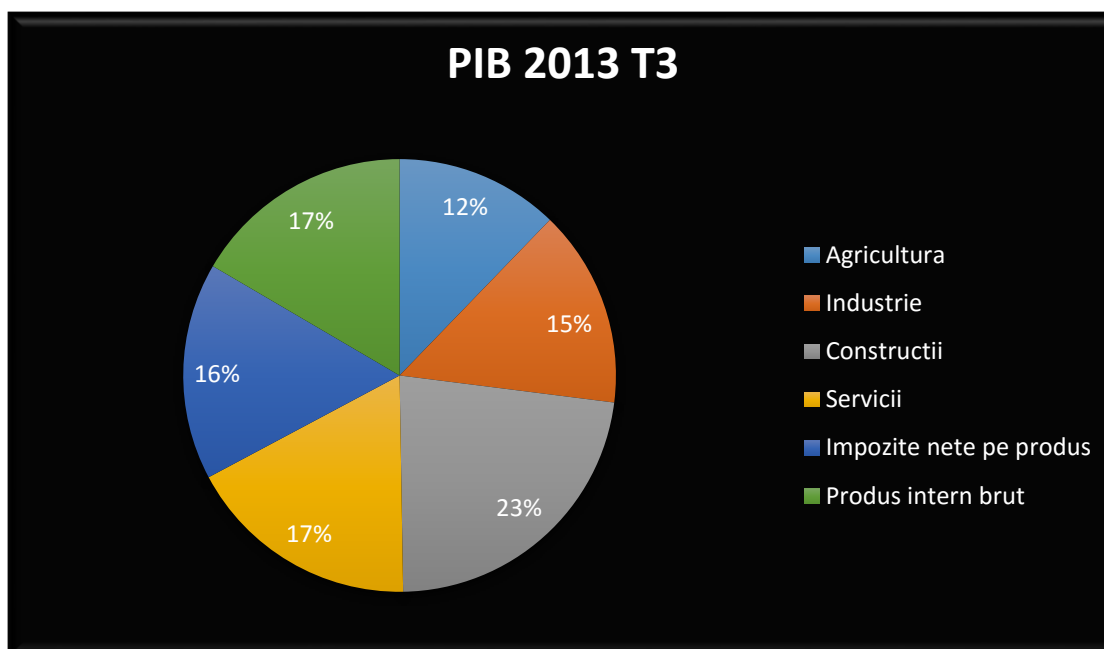
- Comertul cu ridicata si cu amanuntul; repararea autovehiculelor si motocicletelor, transport si depozitare, hoteluri si restaurante (+1,1%), cu o pondere de 16,7%, la formarea PIB, al carui volum de activitate a fost majorat cu 7,1%.
- Informatiile si comunicatiile (+0,8%), cu o ponderer mai redusa la formarea PIB (6,7%), dar care au inregistrat o crestere semnificativa a volumului de activitate (12,8%);
- Industria (+0,5%) are o pondere de 22,7% la formarea PIB, inregistrand o majorare cu 2%;
- Impozitele nete pe produs (+0,8%), au o pondere de 12,6% in formarea PIB, inregistrand o majorare cu 6,3%.

In structura, contributia ramurilor la crearea produsului intern brut releva o imbunatatire a starii de proportionalitate, dar si o evolutie catre structurile moderne, caracteristice economiilor dezvoltate.

Semnificativ este faptul ca, datorita reformelor structurale, economia romaneasca are in prezent capacitatea de a raspunde rapid cerintelor pietei, valorificand in timp real oportunitatile mediului economic international.

In perioada 2009-2011, agricultura a in registrat o crestere de 2 %, in ceea ce priveste procentul alocat din PIB, fiind urmata de o scadere semnificativa in 2012 . Asadar, ponderea sectorului agricultura a crescut din 2009, de la 11%, pana in 2011, la 13%, avand o urma semnificativa de scadere, la 9%, in 2012. Dupa alte fluctuatii, sectorul va ajunge la procentul de 10%, in anul 2015.

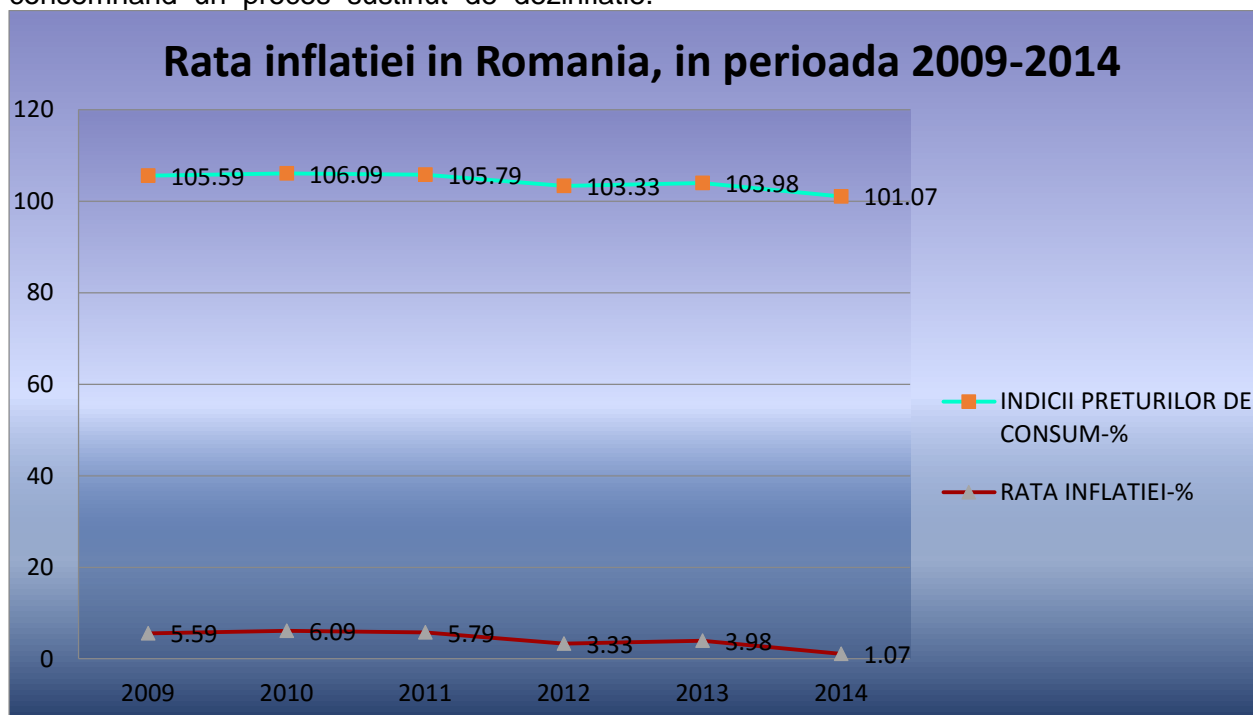




Insa, in domeniul constructiilor, ponderea valorii din PIB a scazut de la 28% (2009) la 22%(2011), reprezentand o scadere semnificativa. In decursul anilor urmasori, domeniul constructiilor nu detine fluctuatii semnificative, ramand aproape constant. In comparatie cu celelalte sectoare, cel al serviciilor detine mici fluctuatii, cu cresteri de la 16% (2009-2011) pana la 18 %(2015).

Inflatia

Dupa anul 2008, rata inflatiei a inregistrat o crestere, in urma declansarii Crizei Economice Mondiale. In perioada 2009-2010, se poate sesiza cu usurinta o crestere a ratei inflatiei de la 5,59% (2009) la 6,09% (2010). Acestei cresteri ii este succesiva o scadere continua de la 5,79%(2011) la cel mai mic prag in perioada prezentata 1,07%(2015), Romania consemnand un proces sustinut de dezinflatie.



*SURSA: Institutul National de Statistica-Evolutia ratei inflatiei in perioada 2009-2014

Figura 2.5-5: Evolutia ratei inflatiei in perioada 2009 - 2014

Agenti economici

Numarul agentilor economici a crescut in Romania de la 336.019 in anul 2002, la 530.997 in anul 2007, inregistrand o crestere de 58%. La nivel national, cei mai multi agenti economici se inregistreaza in domeniul comerțului, urmatorul sector ca numar de agenti fiind cel al tranzactiilor imobiliare si alte servicii.

La nivel regional, cei mai multi agenti economici se regasesc in Regiunea Bucuresti - Ilfov (123.588) si in Regiunea Nord - Vest (74.550).

In tabelele urmatoare este prezentata evolutia numarului de agenti economici la nivel regional sinational, precum si pe activitati ale economiei nationale.

Tabel 2.5-2: Evolutia in Romania in perioada 2008 - 2013

ACTIVITATI ALE ECONOMIEI NATIONALE	Anul 2008	Anul 2009	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013
	Milioane lei RON	Milioane lei RON	Milioane lei RON	Milioane lei RON	Milioane lei RON	Milioane lei RON
AGRICULTURA, SILVICULTURA SI PESCUIT	3393,3	2919,5	2659,8	3285,1	3371,7	4257,3
INDUSTRIE	32071,5	25679,9	27187,7	33108,7	35519,7	34664,8
INDUSTRIA EXTRACTIVA	4477,2	3639,4	2797,2	4581,7	4747	5062,4
INDUSTRIA PRELUCRATOARE	21113,9	15492,9	12753,2	17497,2	17371,2	14195,6
PRODUCTIA SI FURNIZAREA DE ENERGIE ELECTRICA SI TERMICA, GAZE, APA CALDA SI AER CONDITIONAT	5103,3	5039,2	9895,4	9326,2	11497,1	12696
DISTRIBUTIA APEI; SALUBRITATE, GESTIONAREA DESEURILOR, ACTIVITATI DE DECONTAMINARE	1377,1	1508,4	1741,9	1703,6	1904,4	2710,7
CONSTRUCTII	13538	9175,5	9228,3	12649,1	13049,6	8815,3
COMERT CU RIDICATA SI CU AMANUNTUL; REPARAREA AUTOVEHICULELOR SI MOTOCICLETELOR	14403,6	8974,7	6840,9	8389,3	8632,3	7633,4

ACTIVITATI ALE ECONOMIEI NATIONALE	Anul 2008	Anul 2009	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013
TRANSPORT SI DEPOZITARE	8656,9	5959,7	4381,6	6775,5	5564,4	6125
HOTELURI SI RESTAURANTE	1993,4	1353,3	1528,2	1134,2	1223,3	872,7
INFORMATII SI COMUNICATII	4824,7	3395,3	2438,7	2844,2	2729,5	2150
INTERMEDIERI FINANCIARE SI ASIGURARI	1382,3	879,4	829,1	600,4	588,3	826,5
TRANZACTII IMOBILIARE	3388	3650	3795	3159,2	3666,4	2330,2
ACTIVITATI PROFESIONALE, STIINTIFICE SI TEHNICE	3262,8	1909,4	1273,3	2285	2359	1926,4
ACTIVITATI DE SERVICII ADMINISTRATIVE SI ACTIVITATI DE SERVICII SUPT	2053,2	1194,1	1347,3	2257,8	1664,7	1462,6
ADMINISTRATIE PUBLICA SI APARARE; ASIGURARI SOCIALE DIN SISTEMUL PUBLIC	6180,3	6551,3	8064,9	8199,1	7901,4	7381,2
INVATAMANT	2087,8	1064	919,3	1005,1	570,8	444,8
SANATATE SI ASISTENTA SOCIALA	1223,5	1275,6	980,5	943,9	1283,5	952,9
ACTIVITATI DE SPECTACOLE, CULTURALE SI RECREATIVE	430,9	381,5	359	273,5	210,2	171
ALTE ACTIVITATI DE SERVICII	635,4	576,1	461,1	905,7	757,5	834,9

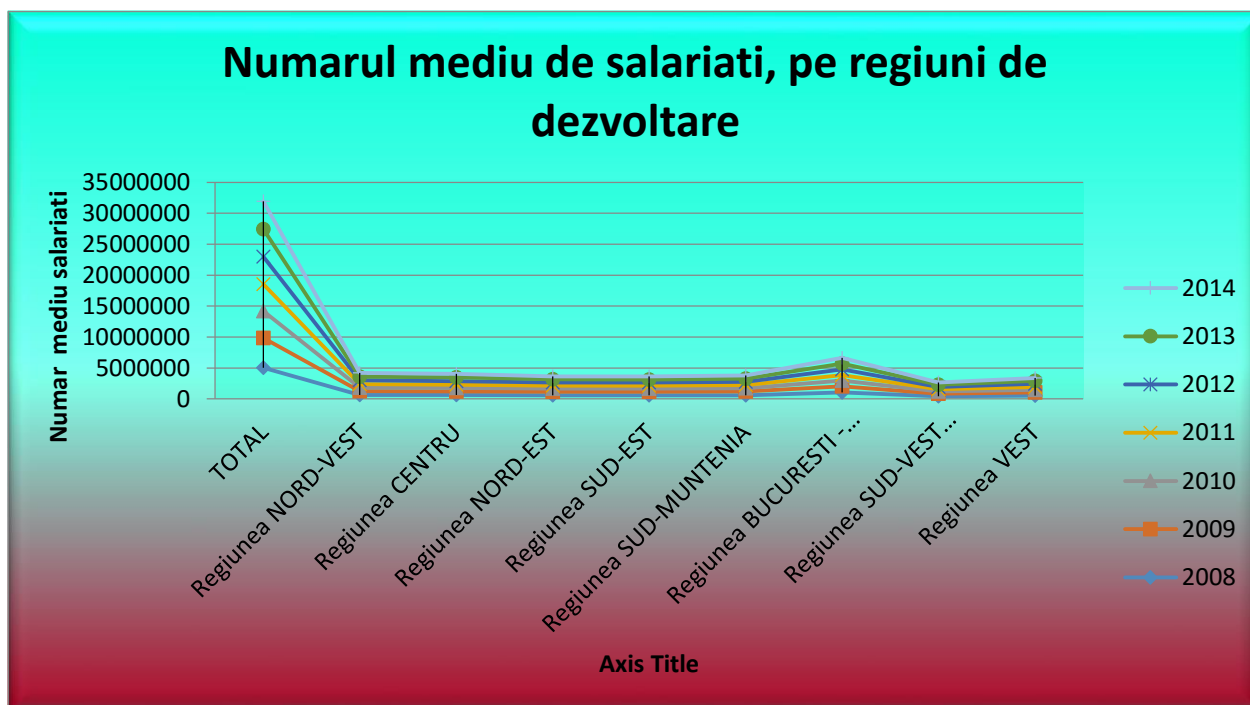
*Sursa: Institutul National de Statistica- Investitii nete pe activitati ale economiei nationale la nivel de sectiune si diviziune, CAEN REV.2

Forta de munca

In ceea ce priveste forta de munca la nivel national, cei mai multi angajati la finalul anului 2014 erau in sectorul industrial (1.302.576 angajati), reprezentand 28,89 % din totalul fortei de munca angajate. Urmatorul sector al economiei nationale ca pondere a numarului de salariati este industria prelucratoare (1.084.769 angajati), in care la finalul anului 2007 erau angajati 24,06% din salariatii de la nivel national. La nivel regional, cel mai mare efectiv de salariati la sfarsitul anului 2007 a fost înregistrat in Regiunea București - Ilfov (932.699), reprezentand 20.69% din totalul salariatilor la nivel national

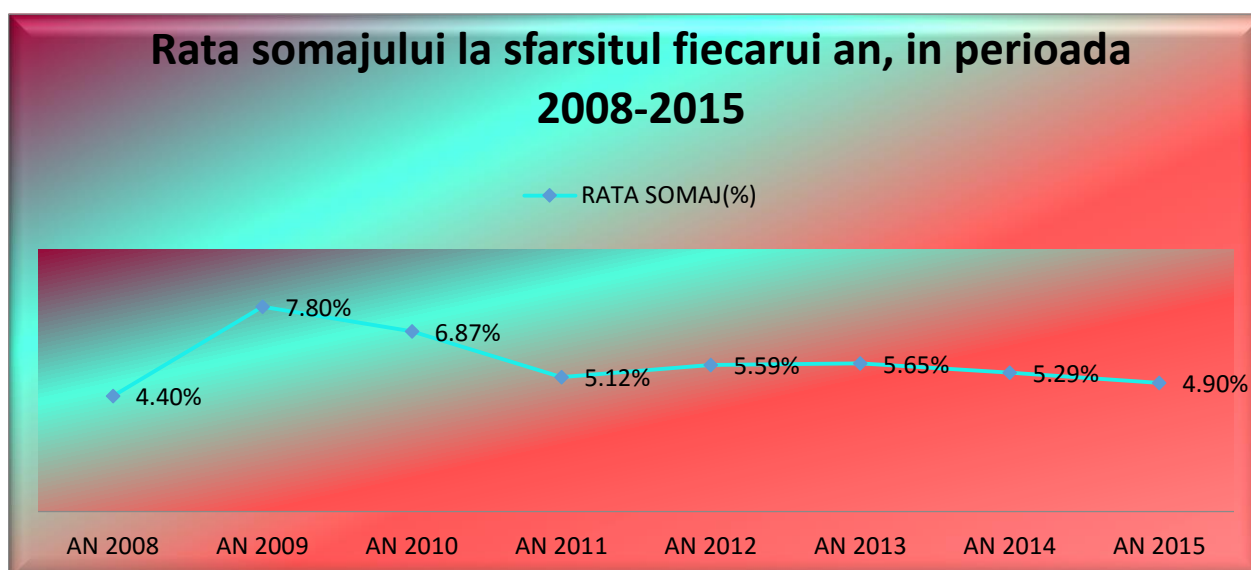
REGIUNI DE DEZVOLTARE	Anul 2008	Anul 2009	Anul 2010	Anul 2011	Anul 2012	Anul 2013	Anul 2014
	Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane	Numar persoane
TOTAL	5046317	4774263	4376044	4348739	4442865	4443554	4507729
Regiunea NORD-VEST	646075	614616	573728	569195	582932	591258	614810
Regiunea CENTRU	632847	586433	544191	546445	567851	573807	579874
Regiunea NORD-EST	592399	556601	499314	492185	505799	497928	499798
Regiunea SUD-EST	590799	557300	503193	488966	498940	498958	503319
Regiunea SUD-MUNTENIA	600776	575161	518977	514078	523551	528069	531232
Regiunea BUCURESTI - ILFOV	1025786	992590	918069	911534	918900	915542	932699
Regiunea SUD-VEST OLTENIA	423895	401130	363808	361744	369294	361793	359789
Regiunea VEST	533740	490432	454764	464592	475598	476199	486208

*SURSA: *Institutul National de Statistica*-Numarul mediu al salariatilor pe activitati ale economiei nationale la nivel de sectiune CAEN Rev.2, sexe, macrorégiuni, regiuni de dezvoltare si judete



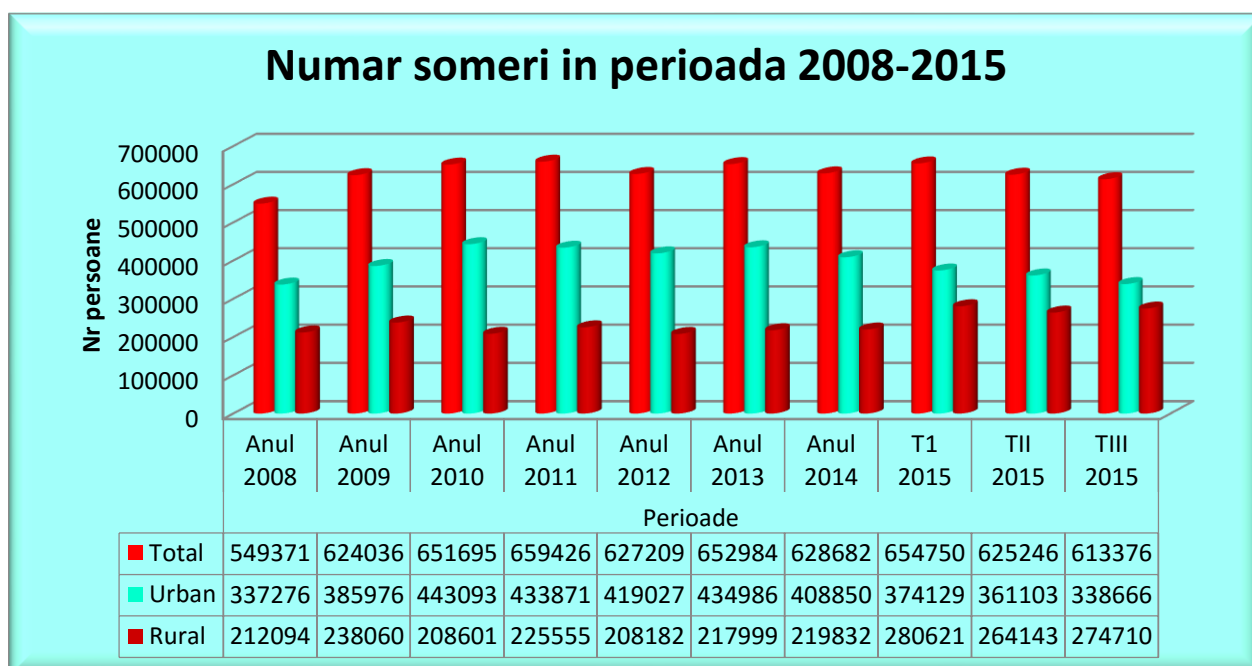
***SURSA:** *Institutul National de Statistica* - Numarul mediu al salariatilor pe activitati ale economiei nationale la nivel de sectiune CAEN Rev.2, sexe, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete

Rata șomajului



***SURSA-**Agentia Nationala pentru Ocuparea Fortei de Munca

In perioada 2008 - 2015 numarul somerilor la nivel national a inregistrat diverse fluctuatii, de la 549.371 in anul 2008, la 613.376 in trimestrul III, al anului 2015, in timp ce rata șomajului a înregistrat o crestere considerabila, de la 4.4% la 4.9% .



Evolutii si tendinte

Conform previziunilor macro-economice realizate de Comisia Nationala de Prognoza, in Prognoza interimara (februarie 2016), Produsul Intern Brut al Romaniei va creste in prima perioada cu valori medii de 3%, fapt datorat situatiei economice de la nivel mondial, urmand ca din anul 2018, PIB-ul sa creasca in medie cu 3,5%. Populatia ocupata va creste gradual cu 0,1% in anul 2018, avand o crestere crestere medie anuala de 1%.

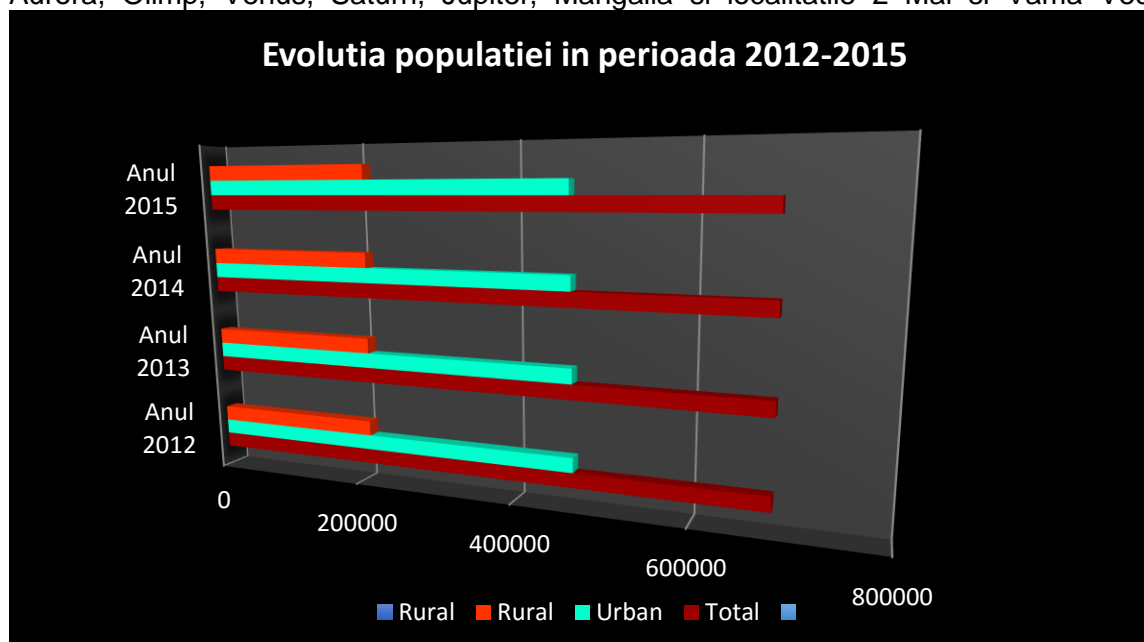
Sintetic, prognoza Comisiei Nationale de Prognoza pentru principalii indicatori in perioada 2013-2018 este prezentata in Anexa 2.4

2.5.3 Profilul socio-economic al judetului Constanta

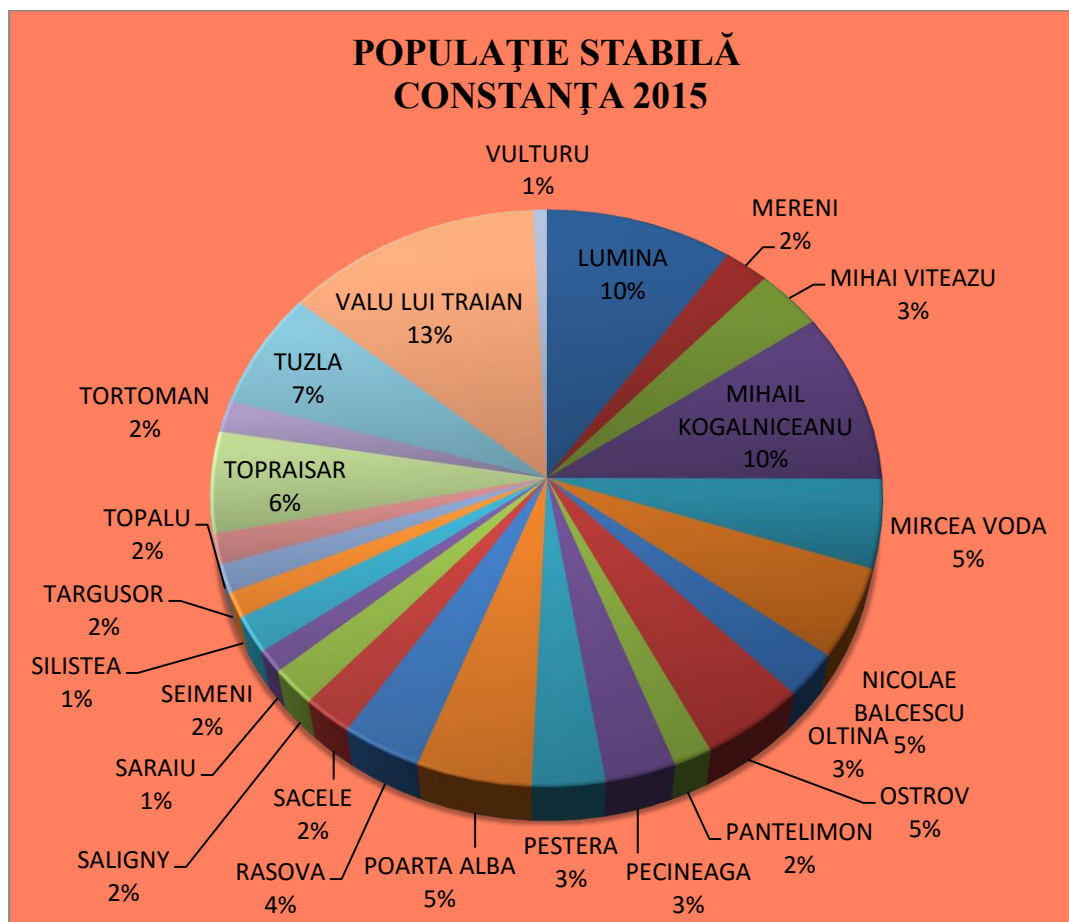
2.5.3.1 Populația judetului Constanta

In conformitate cu ultimele date (1 ianuarie 2015), populatia judetului este de 770.465, judetul fiind situat pe al treilea loc in tara, din acest punct de vedere. Conform datelor furnizate de Institutul National de Statistica, la 1 ianuarie 2015, din populatia totala a judetului Constanta, 538.164 (69%) de locuitori se afla in mediul urban, iar 232.301 (31%) sunt situati in mediul rural. In ceea ce priveste structura sa etnica, majoritari sunt romanii, detinand un procent de 84,43% (570.754). Pe langa acestia, se vor mai adauga si minoritatile nationale (turci reprezinta un procent de 3%;tatarii 2,86%; romii 1,82; rusii-lipoveni 0,06%; restul procentelor fiind distribuite intre celelalte minoritati precum: germani, sarbi, bulgari, greci, italieni, polonezi, cehi, armeni, macedoni).

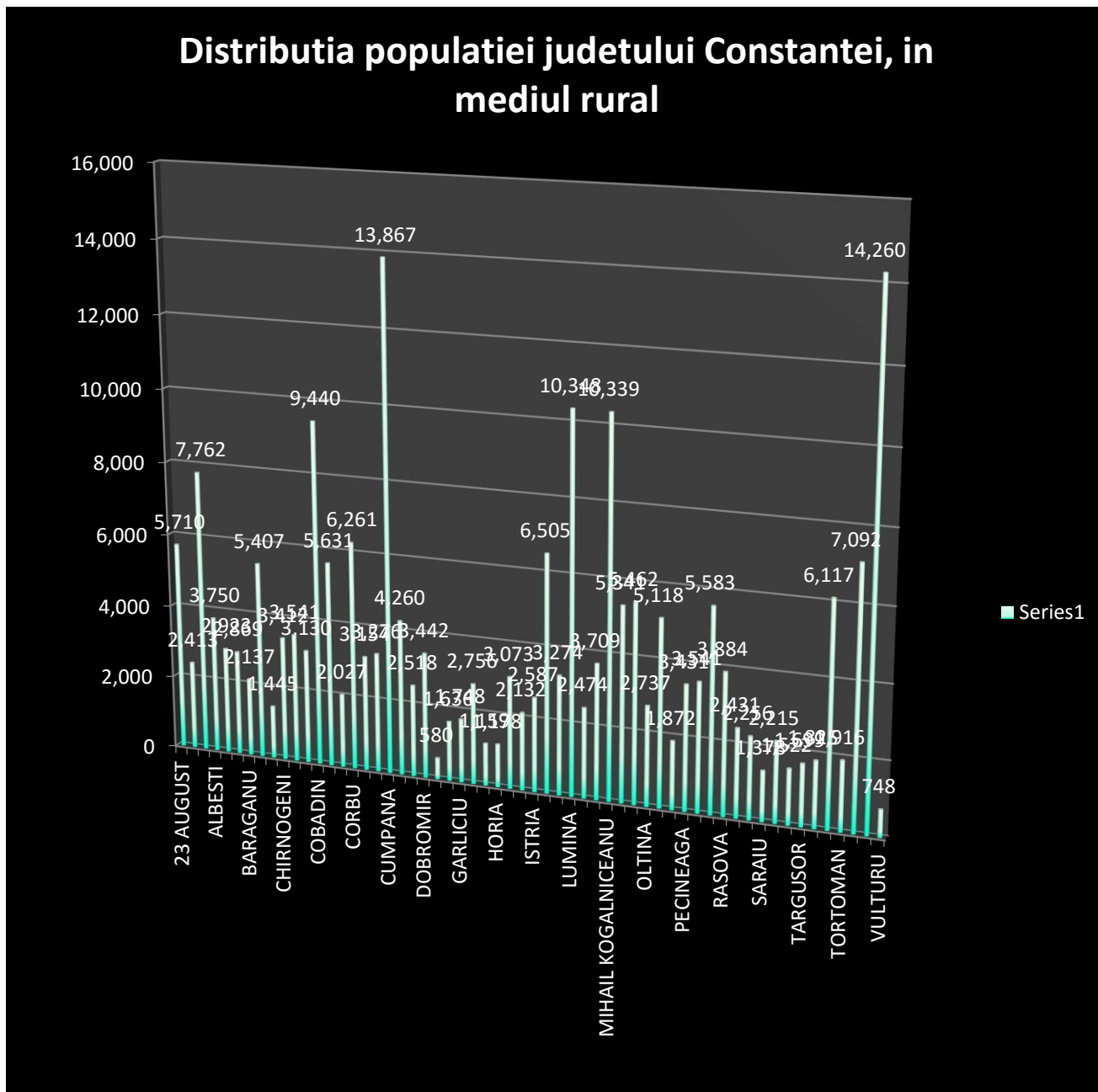
Specific judetului este litoralul Marii Negre, care se intinde pe o suprafata de 82 km, detinand o populatie stabila de peste 684.000 de locuitori si cuprinde urmatoarele orase si statiuni: Constanta, Navodari, Mamaia, Techirghiol, Eforie Nord si Eforie Sud, Costinesti, Neptun, Cap Aurora, Olimp, Venus, Saturn, Jupiter, Mangalia si localitatile 2 Mai si Vama Veche.



***Sursa:** Institutul National de Statistica-Populatia rezidenta la 1 ianuarie pe grupe de varsta si varste, sexe si medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete.



***Sursa:** Institutul National de Statistica-Populatia rezidenta la 1 ianuarie pe grupe de varsta si varste, sexe si medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete

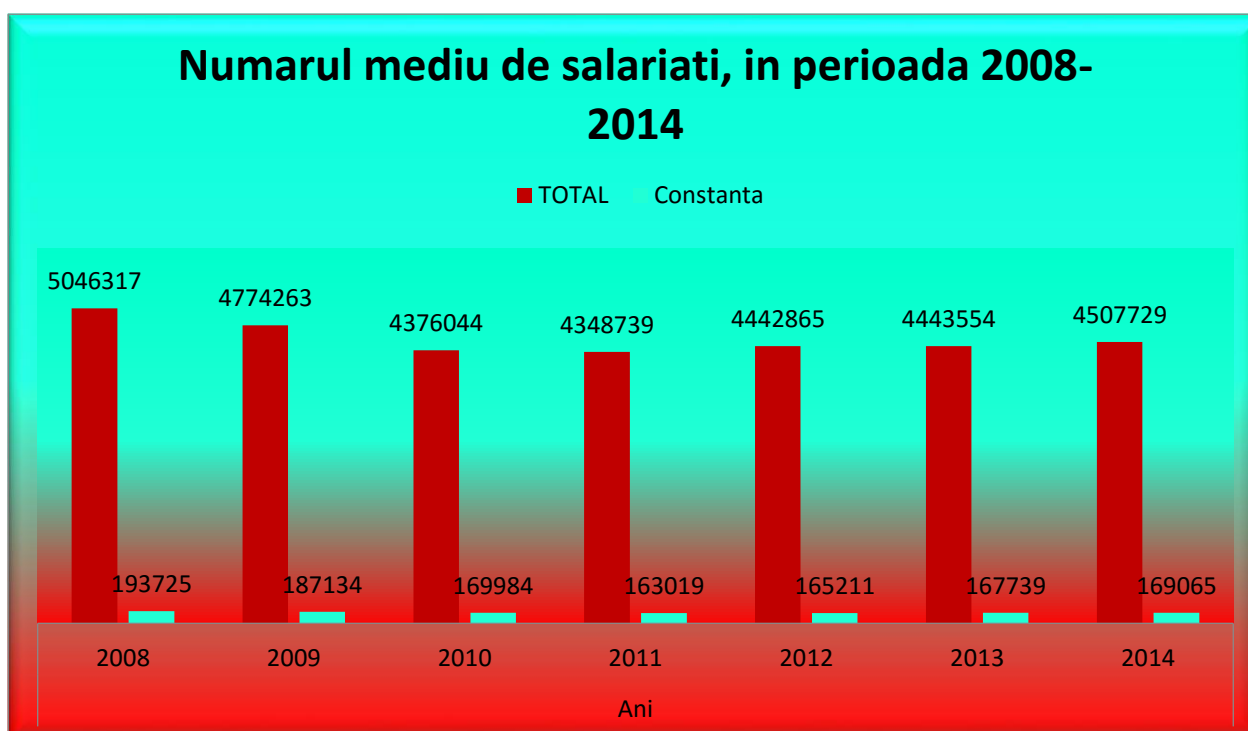


***Sursa:** Institutul National de Statistica-Populatia rezidenta la 1 ianuarie 2015 pe grupe de varsta si varste, sexe si medii de rezidenta, macromregiuni, regiuni de dezvoltare si judete



***Sursa:** Institutul National de Statistica-Populatia rezidenta la 1 ianuarie 2015, pe grupe de varsta si varste, sexe si medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete

2.5.3.2 Aspecte economice ale judetului Constanta



***SURSA**-Institutul National de Statistica- Numarul mediu al salariatilor pe activitati ale economiei nationale la nivel de sectiune CAEN Rev.2, sexe, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete

Numarul mediu al salariatilor din judetul Constanta reprezinta 3.75% din numarul de salariatii total, la finele anului 2014.

Se poate observa cu facilitate o scadere a numarului de salariatii cu 8.72%, in perioada 2008-2014, la nivelul judetului Constanta. Judetul Constanta urmeaza in totalitate tendinta generala, intrucat si la nivelul intregii tari se constata o scadere a numarului mediu de salariatii, cu 8.92%, in perioada 2008-2014.

2.5.6.1-Tabel distributia numarului de salariatii in sectoarele economice, in judetul Constanta.

CAEN Rev.2 (activitati ale economiei nationale)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ROMANIA (TOTAL)	193725	187134	169984	163019	165211	167739	169065
AGRICULTURA, SILVICULTURA SI PESCUIT	5280	5186	4013	4102	4181	4319	3407
INDUSTRIE	48541	44422	39071	37050	37068	37168	36341
INDUSTRIA EXTRACTIVA	1752	1861	1700	1437	1495	1485	1444
INDUSTRIA PRELUCRATOARE	35405	31153	26754	25492	25303	25213	25000
PRODUCTIA SI FURNIZAREA DE ENERGIE ELECTRICA SI TERMICA, GAZE, APA CALDA SI AER CONDITIONAT	4270	4400	4179	4157	4152	4057	3779

DISTRIBUTIA APEI; SALUBRITATE, GESTIONAREA DESEURILOR, ACTIVITATI DE DECONTAMINARE	7114	7008	6438	5964	6118	6413	6118
CONSTRUCTII	19662	18647	15706	14276	14988	15419	15222
COMERT CU RIDICATA SI CU AMANUNTUL; REPARAREA AUTOVEHICULELOR SI MOTOCICLET	33262	32418	29446	29902	31498	31905	32182
TRANSPORT SI DEPOZITARE	24302	22266	20078	19639	18924	18725	18081
HOTELURI SI RESTAURANTE	8879	8511	9914	9110	8691	9290	11396
INFORMATII SI COMUNICATII	2387	2223	2086	2026	2141	2817	3111
INTERMEDIERI FINANCIARE SI ASIGURARI	3283	3228	2974	2862	2739	2674	2465
TRANZACTII IMOBILIARE	1597	1611	1469	1256	983	933	1064
ACTIVITATI PROFESIONALE, STIINTIFICE SI TEHNICE	3293	3416	2528	2776	2517	2912	3421
ACTIVITATI DE SERVICII ADMINISTRATIVE SI ACTIVITATI DE SERVICII SUPT	9983	9836	9431	9544	11018	10980	11450
ADMINISTRATIE PUBLICA SI APARARE; ASIGURARI SOCIALE DIN SISTEMUL PUBLIC	6358	7230	6908	6140	6018	5879	5921
INVATAMANT	12284	11775	11457	11023	10868	10632	11344
SANATATE SI ASISTENTA SOCIALA	11331	11739	11536	10120	10241	10184	9800
ACTIVITATI DE SPECTACOLE, CULTURALE SI RECREATIVE	1501	2773	1830	1858	1866	2254	2478
ALTE ACTIVITATI DE SERVICII	1782	1853	1537	1335	1470	1648	1382

***SURSA**-*Institutul National de Statistica*: Numarul mediu al salariatilor pe activitati ale economiei nationale la nivel de sectiune CAEN Rev.2, sexe, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete

Tabelul de mai sus ilustreaza distributia numarului salariatilor, in principalele sectoare economice, la nivelul judetului Constanta. Forta de munca a este distribuita in principalele arii economice.

Se poate observa cu usurinta ca la nivelul anului 2014, cel mai mare procentaj este acaparat de sectorul industrial, acesta din urma inregistrand 36.341 de salariati. In pozitia secunda, in ceea ce priveste numarul mediu de salariati, se afla sectorul comercial, care insumeaza un numar de 32.182 de salariati la finele anului 2014. La polul opus se afla sectorul care cuprinde alte activitati de servicii, inregistrand cel mai mic numar de salariati si anume 1382, in anul 2014.

La sfarsitul lunii noiembrie 2015 sunt inregistrati 10836 de someri, numarul acestora fiind in scadere fata de aceeasi perioada a anului trecut. Din acest numar, un procent de 56.6% este reprezentat de femei. Rata somajului in luna noiembrie a anului 2015 este de 3.6%, in scadere fata de aceeasi luna a anului 2014, cand a fost inregistrat un procent de 3.8%.

In aceeasi masura, judetul Constanta detine o rata mai scazuta a somajului, comparativ cu media pe tara de 4.9%.

Veniturile populatiei

In ceea ce priveste veniturile populatiei, la nivel national, castigul salarial mediu net lunar la nivel national a crescut in perioada 2008 - 2014 de la 1309RON la 1697RON.

La nivelul judetului Constanta, castigul salarial mediu net lunar a crescut in perioada 2008 - 2014 de la 1291 RON la 1571 RON

Cheltuielile medii lunare pe o gospodarie, la nivel national, au fost in anul 2014 de 2351,37 RON, in crestere cu 18,6 % fata de 1915,19 RON, anul 2008

Comparativ cu nivelul national, in ceea ce priveste cheltuielile medii lunare pe o gospodarie, in regiunea de dezvoltare Sud Est, pentru anul 2014 valoarea este de 1922,04, cu 11,2% mai mare față de anul 2008, cand a fost inregistrata valoarea cheltuielilor de 1748,01.

Valoarea cheltuielilor medii lunare pe o gospodarie, la nivelul regiunii Sud Est, pt anul 2015, este de 2027.72 RON, cu o distributie de 2089,13 RON trimestrul I, 1968,72 RON trimestrul II respectiv 2025,31 RON trimestrul III.

2.6 EVALUAREA CADRULUI INSTITUTIONAL SI LEGAL

2.6.1 Cadrul general administrativ

Potrivit prevederilor *Strategiei nationale de gestionare a deeurilor 2014-2020* (SNGD 2014-2020), aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 870/2013, pentru obiectivele strategice și indicatorii de monitorizare stabiliți în strategie **institutiile responsabile** sunt:

- Autoritatea publică centrală pentru protecția mediului – Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor (MMA);
- Autoritatea publică centrală pentru economie și energie;
- Autoritatea publică centrală pentru sănătatea populației;
- Autoritatea publică centrală pentru educație;
- Autoritatea publică centrală pentru dezvoltare regională și administrație;
- Autoritățile administrației publice locale.

SNGD 2014-2020 stabilește un set de opt obiective strategice, care urmează să fie detaliate în cadrul Planului Național de Gestionare a Deeurilor (preconizat să fie revizuit până la finalul anului 2016)¹.

Printre cele opt obiective strategice ale SNGD 2014-2020 se numără **întărirea capacității instituționale** a entităților relevante prin:

- Actualizarea și completarea cadrului legal existent;
- Completarea schemei de personal implicat în gestionarea deeurilor din cadrul autorităților de mediu;
- Consolidarea sistemului de control și modernizarea sistemului de supraveghere;
- Instruirea permanentă a personalului din cadrul instituțiilor aflate în subordinea MMA.

Un alt obiectiv este reprezentat de **corelarea prevederilor politicilor de gestionare a deeurilor cu cele privind schimbările climatice** prin integrarea aspectelor privind schimbările climatice în planurile de gestionare a deeurilor și prin susținerea investițiilor care reduc amprenta de carbon.

De menționat în acest context sunt **Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon** (CRESC) și **Planul Național de Acțiune 2016-2020 privind schimbările climatice**, elaborate în cadrul Programului privind schimbările climatice și o creștere economică cu emisii reduse de carbon, realizat cu asistența tehnică din partea Bancii Mondiale și co-finanțat prin Programul Operațional Asistența Tehnică 2007-2013. **Planul Național de Acțiune 2016-2020 privind schimbările climatice** propune acțiuni specifice în sectorul gestionării deeurilor în vederea îndeplinirii obiectivelor stabilite pentru acest sector în CRESC, precum:

¹ În conformitate cu prevederile Programului Operațional Infrastructură Mare și ale Anexei 6.6.2 – Plan de acțiune detaliat pentru îndeplinirea condiționalității ex-ante 6.2. Sector deeurii: Promovarea investițiilor durabile din punct de vedere economic și al mediului în sectorul deeurii în special prin dezvoltarea de planuri de management al deeurilor în concordanță cu Directiva 2008/98/CE privind deeurile, și cu ierarhia deeurilor.

Obiectivul 1 – Promovarea prevenirii generarii deșeurilor

Investitii - Proiecte integrate pentru consolidarea și extinderea sistemelor de management al deșeurilor, cu respectarea ierarhiei deșeurilor și proiecte de închidere și reabilitare a depozitelor neconforme și de deschidere/extindere a depozitelor noi conforme

Organism responsabil - Consiliile Județene, prin intermediul Asociațiilor de Dezvoltare Intercomunitară

Finantare - POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor, Administrația Fondului pentru Mediu, bugetul de stat

Măsuri instituționale, de consolidare a capacității - Formare pentru operatorii instalațiilor de gestionare a deșeurilor cu privire la proiectarea și operarea instalațiilor care să țină cont de schimbările climatice

Organism responsabil - MMAP

Finantare - fonduri private

Cercetare și analiză - Cercetări pentru utilizarea proiectiilor la scară regională și locală ale modelelor climatice globale în scopul furnizării unor evaluări mai localizate a efectelor climatice în diferite regiuni, permițând operatorilor instalațiilor de gestionare a deșeurilor să analizeze vulnerabilitatea activității lor la sursele climatice viitoare

Organism responsabil - MMAP, Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice

Finantare - Bugetul de stat prin competițiile de proiecte din Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare III, Horizon 2020

Măsuri instituționale, de consolidare a capacității - Organizarea, la nivelul României, de conferințe/programe de calificare privind bunele practici în strategiile de gestionare a deșeurilor solide adresate operatorilor sistemelor de gestionare a deșeurilor și funcționarilor din cadrul autorităților locale

Organism responsabil - MMAP

Finantare - bugetul de stat

Obiectivul 2 – Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a materialelor incluse în fluxul de deșeuri, reducerea volumului de material ce trebuie gestionat drept deșeu prin promovarea proceselor de simbioză industrială și aplicarea conceptului de eficiență resurselor în gestionarea durabilă a deșeurilor

Investitii - Implementarea sistemelor de colectare selectiva si modernizarea gestionarii deseurilor solide in orase/regiuni pentru a se asigura conformitatea cu directivele UE relevante (inclusiv a instalatiilor de compostare, instalatiilor de digestie anaeroba si a programelor de reciclare)

Organism responsabil - Consiliile Judetene, prin intermediul Asociatiilor de Dezvoltare Intercomunitara

Finantare - POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor, fonduri private

Politica/Cercetare - Realizarea de studii privind instrumentele economice in scopul evaluarii gradului in care acestea sustin cu succes principiul „poluatorul plateste”

Organism responsabil - Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice (ANRSC)/Ministerul Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice (MDRAP)

Finantare - Bugetul de stat sau Programul Operational Capacitate Administrativa (POCA), Administratia Fondului pentru Mediu (AFM)

Masuri institutionale, de consolidare a capacitatii - Sprijinirea promovarii dezvoltarii cunostintelor autoritatilor judetene/locale cu privire la legatura dintre schimbarile climatice si operatiunile de gestionare a deseurilor solide

Organism responsabil - Consiliile Judetene, prin intermediul Asociatiilor de Dezvoltare Intercomunitara

Finantare - POCA

Obiectivul 3 – Colectarea separata a deseurilor biodegradabile si compostarea lor

Investitii - Constructia instalatiilor de transfer si recuperare/tratare, inclusiv a platformelor de compostare si a instalatiilor individuale de compostare si a instalatiilor pentru tratarea mecano-biologica

Organism responsabil - Consiliile Judetene, prin intermediul Asociatiilor de Dezvoltare Intercomunitara

Finantare - POIM - AP 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu in conditii de management eficient al resurselor

Politica/Cercetare - Studii privind analiza compozitiei deseurilor in orasele si judetele care utilizeaza instalatii pentru evaluarea eficientei colectarii separate a deseurilor biodegradabile

Organism responsabil - Consiliile Judetene, prin intermediul Asociatiilor de Dezvoltare Intercomunitara

Finantare - Bugetul de stat

Analiza politicilor - Realizarea de studii privind practicile de gestionare a deseurilor biodegradabile si publicarea celor realizate pana in prezent pentru a evalua eficacitatea diferitelor abordari

Organism responsabil - Consiliile Judetene, prin intermediul Asociatiilor de Dezvoltare Intercomunitara

Finantare - Bugetul de stat

Obiectivul 4 – Producerea energiei din deseuri

Cercetare - Cercetari privind procesele, costurile, standardele, experientele internationale in producerea energiei prin co-incinerarea deseurilor

Organism responsabil - MMAP, Ministerul Educatiei Nationale si Cercetarii Stiintifice

Finantare - Bugetul de stat prin competitile de proiecte din Planul National de Cercetare, Dezvoltare si Inventica III, Horizon 2020

Implementarea politicilor si strategiilor la nivel judetean/local se realizeaza in principal prin intermediul:

- Autoritatilor administratiei publice locale, Consiliului Judetean si asociatiilor de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de salubritate create la nivel de judet;
- Serviciilor publice deconcentrate ale ministerelor si ale celorlalte organe ale administratiei publice centrale din unitatile administrativ-teritoriale, cu competente si responsabilitati in domeniul managementului deseurilor.

Potrivit prevederilor *Legii nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localitatilor*, autoritatile administratiei publice locale elaboreaza, aproba si controleaza aplicarea strategiilor locale cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de salubritate. Autoritatile deliberative ale unitatilor administrativ-teritoriale au competente exclusive in ceea ce priveste infiintarea, organizarea, gestionarea, coordonarea si atribuirea serviciului de salubritate a localitatilor. Consiliile Judetene pot avea competente cu privire la infiintarea, organizarea, gestionarea si coordonarea sistemelor de management integrat al deseurilor, precum si a activitatilor specifice realizate prin intermediul acestora. Sistemul de management integrat al deseurilor deserveste unitatile administrativ-teritoriale membre intr-o asociatie de dezvoltare intercomunitara. Aceasta din urma reprezinta o structura de cooperare cu personalitate juridica de drept privat si statut de utilitate publica, mandatata de catre unitatile administrativ-teritoriale membre sa exercite, in numele si pe seama lor, anumite atributii, drepturi si obligatii legate de serviciul public de salubritate a localitatilor, inclusiv dreptul de a delega gestiunea acestui serviciu.

Infrastructura tehnico-edilitara prin intermediul careia se realizeaza serviciul de salubritate se afla in proprietatea publica sau privata a unitatilor administrativ-teritoriale. *Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilitati publice* dispune ca partile componente ale infrastructurii realizate in comun prin programe de investitii noi realizate in cadrul asociatiei de dezvoltare intercomunitara se inregistreaza in proprietatea publica a unitatilor administrativ-teritoriale pe baza urmatoarelor criterii:

- Bunurile situate exclusiv pe raza unei singure unitati administrativ-teritoriale, pe care o si deservesc, apartin domeniului public al acesteia;
- Bunurile situate pe raza mai multor unitati administrativ-teritoriale si/sau care deservesc mai multe unitati administrativ-teritoriale apartin proprietatii publice a judetului, daca toate unitatile administrativ-teritoriale implicate sunt situate in acelasi judet si judetul este membru al asociatiei;
- Apartenenta bunurilor situate pe raza mai multor unitati administrativ-teritoriale si/sau care deservesc mai multe unitati administrativ-teritoriale se stabileste de adunarea generala a asociatiei si este prevazuta in contractul de delegare a gestiunii, daca unitatile administrativ-teritoriale sunt situate in judete diferite sau daca judetul nu este membru al asociatiei.

De asemenea, *Legea nr. 101/2006* stabileste ca bunurile aferente sistemului de management integrat al deeurilor sau parti ale acestuia, dupa caz, apartin proprietatii publice a judetului.

In conformitate cu dispozitiile art. 2 alin. (5) din *Legea nr. 101/2006*, unitatile administrativ-teritoriale au calitatea de detinator legal al deeurilor municipale si al deeurilor similare, depozitate in recipientele amplasate in aria lor teritoriala.

In perioada de programare 2014-2020, prin Programul Operational Infrastructura Mare (POIM), Axa prioritara 3, se urmareste cresterea capacitatii sistemelor de management integrat al deeurilor municipale in concordanta cu ierarhia deeurilor. Actiunile promovate in vederea indeplinirii *Obiectivului specific 3.1 – Reducerea numarului depozitelor neconforme si cresterea gradului de pregatire pentru reciclare a deeurilor* includ, printre altele:

- Proiecte integrate de consolidare si extindere a sistemelor integrate de management al deeurilor;
- Consolidarea capacitatii institutionale a beneficiarilor in domeniul sistemelor integrate de management al deeurilor, ca parte integranta a proiectelor individuale.

Astfel, prin POIM vor fi finantate in continuare proiectele integrate de management al deeurilor la nivel de judet demarate in perioada 2007-2013². Tipul de beneficiar este reprezentat de Asociatiile de Dezvoltare Intercomunitara prin Consiliile Judetene. Cadrul institutional este in concordanta cu recomandarile cheie rezultate din exercitiul de promovare a conformarii derulat de Comisia Europeana in perioada 2013-2015, cu scopul de a evalua si monitoriza implementarea legislatiei Uniunii Europene in sectorul deeurilor si de a oferi suport tehnic si recomandari Statelor Membre³. Printre aceste recomandari se numara reforma structurilor administrative si a procedurilor pentru simplificarea managementului deeurilor, un exemplu de buna practica fiind reprezentat de cumularea capacitatilor prin intermediul asociatiilor inter-municipale.

In cadrul POIM se preconizeaza masuri dedicate cu caracter orizontal vizand capacitatea beneficiarilor, prin punerea la dispozitie a unor instrumente de benchmarking al performantei sistemului integrat. In acest sens, urmeaza sa fie promovate masuri de imbunatatire a guvernantei in sectorul deeurilor, cu scopul de a asigura stabilitatea cadrului institutional si

² Includ in Lista proiectelor ce urmeaza a fi fazate in vederea finantarii in perioada 2014-2020 (<http://www.fonduri-ue.ro/images/files/comunicate/2015/15.12/Proiecte.fazate.infrastructura.pdf>).

³ SWD(2015) 260 final – Document de Lucru al Serviciilor Comisiei – Plan de Implementare, aferent COM(2015) 593 final, COM(2015) 594 final, COM(2015) 595 final, COM(2015) 596 final

operational si de a consolida capacitatea acestora de a gestiona contractele de operare, prin:

- Realizarea unui exercitiu de benchmarking;
- Emiterea de documente standardizate;
- Recrutarea si instruirea permanenta a personalului;
- Adoptarea de masuri legale privind conditiile de retragere din ADI si de modificare a procesului de de luare a deciziilor.

2.6.2 Cadrul legal

Politica europeana în domeniul gestiunii deșeurilor

La nivelul Uniunii Europene preocuparile în domeniul protecției mediului au aparut începând cu anul 1972, ca un domeniu separat, în cadrul conferinței Organizației Națiunilor Unite asupra mediului inconjurator, care a avut loc la Stockholm, și au continuat pe parcursul a 20 de ani de-a lungul a patru Programe de Acțiune (PAM 1 – PAM 4) succesive, bazate pe probleme ecologice, având atât o abordare verticală, cât și sectorială.

În anul 1992 a fost adoptat PAM 5 (1993 – 1999), primul program care a făcut trecerea de la abordarea bazată pe comandă și control la introducerea instrumentelor economice și fiscale, corelată cu consultarea părților interesate în procesul de decizie. De asemenea, PAM 5 a transformat dezvoltarea durabilă în strategie a politicii de mediu.

Un pas extrem de important în ceea ce privește politica de mediu a Uniunii Europene a fost realizat în anul 1997, când prin semnarea Tratatului de la Amsterdam, politica de mediu a devenit politica orizontală a Uniunii Europene. Ulterior, anul 2000 a reprezentat anul evaluării rezultatelor PAM 5 și de definire a priorităților pentru **al 6-lea Program de Acțiune – PAM 6 (2001-2010)** - care susține strategia dezvoltării durabile și accentuează responsabilitatea implicată în deciziile ce afectează mediul.

Din punct de vedere al gestiunii deșeurilor, legislația concretă, specifică, a apărut în statele membre ale Uniunii Europene începând cu anii '70, când o dată cu creșterea importanței protecției mediului, s-a recunoscut necesitatea și a unei legislații specifice a sectorului privind gestiunea deșeurilor, în vederea implementării ei unitare la nivelul tuturor orașelor și comunelor.

Astfel, prin Directiva –cadru privind deșeurile 75/442 a Consiliului s-a început în anul 1975 pentru prima dată, armonizarea legislației referitoare la gestiunea deșeurilor în Comunitatea Europeană. Directiva - cadru, modificată până în prezent de mai multe ori, stabilește principalele linii directoare pentru colectarea, tratarea, valorificarea și îndepărtarea deșeurilor din locuințe.

Directivile aparute ulterior contin date de specialitate și tratează gestiunea deșeurilor într-un mod evident mai detaliat. În acest context, a fost elaborat cadrul general de management al deșeurilor, ce cuprinde reglementări referitoare la implementarea legislației în domeniul deșeurilor, precum: gestiunea deșeurilor, gestionarea deșeurilor periculoase (Directiva Consiliului 91/689/CEE), a uleiurilor uzate (Directiva Consiliului 75/439/CEE), a namolurilor de epurare (Directiva Consiliului 86/278/CEE) sau prevenirea și reducerea efectelor negative ale depozitării deșeurilor (Directiva Consiliului 99/31/CE) etc.

Politica Uniunii Europene în domeniul gestionării deșeurilor se fundamentează pe trei principii, după cum urmează:

- **Prevenirea generării deșeurilor** – un factor cheie pentru orice strategie de management. Dacă poate fi redusă cantitatea de deșeurii generate și efectele sale daunătoare, atunci valorificarea și eliminarea deșeurilor devin simple operațiuni.

- **Valorificarea deșeurilor (reciclarea, reutilizarea)** – Dacă nu poate fi redusă cantitatea de deșeurii generate, atunci trebuie să se valorifice cât mai multe materiale posibile, de preferat prin acțiuni de reciclare. Fluxurile de deșeurii care necesită o atenție specială, conform Comisiei Europene, sunt: deșeurile din ambalaje, vehiculele scoase din uz, bateriile uzate și deșeurile din echipamente electrice și electronice.
- **Îmbunătățirea tehnicilor de eliminare a deșeurilor și a tehnicilor de monitorizare** – Dacă nu este posibilă reciclarea deșeurilor generate, atunci este necesară tratarea termică cu valorificare energetică a acestora, întrucât depozitarea deșeurilor reprezintă soluția finală. Atât în cazul tratării termice cu valorificare energetică, cât și în cazul depozitării deșeurilor este nevoie de o monitorizare strictă, datorită impactului semnificativ asupra mediului, pe care îl pot avea aceste două tipuri de activități.

În vederea conformării României cu politicile Uniunii Europene în domeniul gestionării deșeurilor, ca urmare a dobândirii calității de stat membru, au fost elaborate documente strategice naționale pentru gestionarea deșeurilor care conțin două componente principale, după cum urmează:

- **Strategia Națională de Management al Deșeurilor (SNMD)**, care conține cadrul legislativ național și statutul implementării, date despre situația existentă în domeniul gestionării deșeurilor, informații despre activitățile de gestionare a deșeurilor, principii și obiective strategice. SNMD a fost elaborată inițial pentru perioada 2003 – 2013, pentru ca mai apoi prin Hotărârea nr. 870 din 06/11/2013 Publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 750 din 04/12/2013 să se aprobe Strategia națională de gestionare a deșeurilor 2014-2020
- **Planul Național de Management al Deșeurilor** a fost elaborat pe baza prevederilor legale europene și naționale în domeniul PNMD are drept scop stabilirea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor care să fie eficient din punct de vedere economic și ecologic.

Armonizarea legislației naționale cu legislația europeană

În timpul negocierilor pentru aderarea României la Uniunea Europeană, au fost elaborate **cinci planuri de implementare a Directivelor privind gestionarea deșeurilor pentru care s-au solicitat perioade de tranziție**, după cum urmează:

- Planul de Implementare a Regulamentului (CEE) nr. 259/93 privind supravegherea și controlul transportului de deșeurii în, dinspre și înspre Comunitatea Europeană, abrogate de Regulamentul (CE) nr.1013/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind transferurile de deșeurii;
- Planul de Implementare a Directivei 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, amendată prin Directiva 2004/12/EC;
- Planul de Implementare a Directivei 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, amendată prin Regulamentul (CE) nr.1882/2003;
- Planul de Implementare a Directivei 2002/96/CE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, amendată prin Directiva 2003/108/CE și Directiva 2008/34/CE;
- Planul de Implementare a Directivei 2000/76/CE privind incinerarea deșeurilor.

Planurile de implementare au fost finalizate în perioada iunie – octombrie 2004 și prezintă modul în care România se va conforma cu acquis-ul comunitar și, de asemenea, fundamentează solicitările de perioade de tranziție.

Legislația națională relevantă privind protecția mediului

O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare aduse de către aduse de către Rectificarea nr. 195 din 22 decembrie 2005; Legea nr. 265

din 29 iunie 2006; O.U.G. nr. 57 din 20 iunie 2007; O.U.G. nr. 114 din 17 octombrie 2007; O.U.G. nr. 164 din 19 noiembrie 2008; O.U.G. nr. 71 din 31 august 2011; O.U.G. nr. 58 din 10 octombrie 2012; Legea nr. 117 din 24 aprilie 2013; Legea nr. 226 din 15 iulie 2013; Legea nr. 187 din 24 octombrie 2012, reprezinta actul normativ de referinta în domeniul protectiei mediului. Aceasta defineste cadrul unitar prin care sa se statueze principiile care guverneaza intreaga activitate de protectie a mediului, si traseaza principalele directii de reglementare a activitatilor economice în vederea atingerii obiectivelor dezvoltarii durabile, elemente care vizeaza interesul public si fundamenteaza dezvoltarea durabila a societatii romanesti. In conformitate cu dispozitiile O.U.G. nr. 195/2005, statul recunoaste oricarei persoane dreptul la un mediu sanatos si echilibrat ecologic, garantand în acest scop:

- a) accesul la informatia privind mediul, cu respectarea conditiilor de confidentialitate prevazute de legislatia în vigoare;
- b) dreptul de asociere în organizatii pentru protectia mediului;
- c) dreptul de a fi consultat în procesul de luare a deciziilor privind dezvoltarea politicii si legislatiei de mediu, emiterea actelor de reglementare în domeniu, elaborarea planurilor si programelor;
- d) dreptul de a se adresa, direct sau prin intermediul organizatiilor pentru protectia mediului, autoritatilor administrative si/sau judecatoresti, dupa caz, în probleme de mediu, indiferent daca s-a produs sau nu un prejudiciu;
- e) dreptul la despagubire pentru prejudiciul suferit.

Cât privește partea de gestiune a deeurilor, actul normativ instituie reguli exprese, dupa cum urmeaza:

- ✓ gestionarea deeurilor trebuie sa se desfasoare în conditii de deplina siguranta pentru sanatatea populatiei si a mediului inconjurator;
- ✓ controlul gestionarii deeurilor revine autoritatilor publice competente pentru protectia mediului si celorlaltor autoritati cu competente stabilite de legislatia în vigoare;
- ✓ introducerea pe teritoriul Romaniei a deeurilor de orice natura, în scopul eliminarii acestora, este interzisa. Introducerea pe teritoriul Romaniei a deeurilor, în scopul recuperarii, este permisa, în conditiile respectarii reglementarilor specifice în domeniu, cu aprobarea Guvernului, în conformitate cu prevederile Tratatului privind aderarea Romaniei la Uniunea Europeana, ratificat prin Legea nr. 157/2005;
- ✓ valorificarea deeurilor se realizeaza numai în instalatii, prin procese sau activitati autorizate de autoritatile publice competente; tranzitul si exportul de deeurii de orice natura se realizeaza în conformitate cu acordurile si conventiile la care Romania este parte si cu legislatia nationala specifica în domeniu;
- ✓ transportul intern al deeurilor periculoase se realizeaza în conformitate cu prevederile legale specific;
- ✓ transportul international si tranzitul deeurilor periculoase se realizeaza în conformitate cu prevederile acordurilor si conventiilor internationale la care Romania este parte.

H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informatia privind mediul cu modificările și completările aduse de ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 70 din 14 iunie 2009, este actul normativ care reglementeaza si asigura, totodata, dreptul de acces la informatia privind mediul detinuta de sau pentru autoritatile publice si stabileste conditiile, termenii de baza si modalitatile de exercitare a acestui drept. Astfel, autoritatile publice sunt obligate sa puna la dispozitia oricarui solicitant, la cererea acestuia, informatia privind mediul detinuta de sau pentru ele, fara justificarea scopului în care aceasta informatie a fost ceruta. Cererile de informatii trebuie solutionate rapid si corect în termenele limita stabilite de lege, dar nu mai tarziu de o luna de la data primirii cererii. Acest termen poate fi extins pana la maxim doua luni daca volumul de informatii este prea mare si prea complex. În acest caz solicitantul este informat de prelungirea termenului.

H.G. nr. 564/2006 privind cadrul de realizare a participarii publicului la elaborarea anumitor planuri si programe în legatura cu mediul – are drept scop realizarea

implementării obligațiilor rezultate din Convenția privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998, prin stabilirea cadrului de participare a publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul. Actul normativ reglementează rolul important al publicului în procesul de luare a deciziilor cu privire la aprobarea, din punct de vedere al protecției mediului, a realizării unor planuri, programe, proiecte/ investiții publice sau private. Aceasta înseamnă că opiniile, propunerile și comentariile publicului trebuie să fie luate în considerare de către autoritățile publice de protecție a mediului atunci când se proiectează o investiție.

Legislația incidentă în domeniul gestiunii deșeurilor

Dobândirea de către România a statutului de stat membru al Uniunii Europene a impus conformarea, transpunerea și implementarea la nivel național a unui număr mare de reglementări europene care alcatuiesc acquis-ul comunitar în domeniul gestiunii deșeurilor.

Principalele reglementări europene în domeniul gestiunii și managementului deșeurilor, precum și principalele acte normative românești de transpunere a acestora la nivel național sunt prezentate în cele ce urmează. Totodată se vor prezenta și anumite articole de lege conexe.

REGIMUL DEȘEURILOR:

1. Directiva 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive
2. LEGE nr. 211 din 15 noiembrie 2011 (*republicată*) privind regimul deșeurilor*) cu aplicare din 28.03.2014. Republicată în temeiul art. 248 din Legea nr. 187/2012 pentru punerea în aplicare a Legii nr. 286/2009 privind Codul penal, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 757 din 12 noiembrie 2012, dându-se textelor o nouă numerotare. *Transpune Directiva 2008/98/CE (Directiva Cadru a Deșeurilor) și abrogă vechile acte normative referitoare la regimul deșeurilor: OUG 78/2000 și Legea 426/2001. La art. 59, lit. B legea prevede obligația Consiliului Județean de a:*
 - *elabora, adopta și revizui planurile județene de gestionare a deșeurilor și participa la elaborarea planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;*
 - *coordona activitatea Consiliilor Locale, în vederea realizării serviciilor publice de interes județean privind gestionarea deșeurilor;*
 - *acorda Consiliilor Locale sprijin și asistență tehnică în implementarea planurilor județene și regionale de gestionare a deșeurilor;*
 - *hotărâsc asocierea sau cooperarea cu alte autorități ale administrației publice locale, cu persoane juridice române sau străine, cu organizații neguvernamentale și cu alți parteneri sociali pentru realizarea unor lucrări de interes public privind gestiunea deșeurilor, în condițiile prevăzute de lege;*
 - *analizează propunerile făcute de consiliile locale, în vederea elaborării de prognoze pentru refacerea și protecția mediului;*
 - *urmăresc și asigură respectarea de către consiliile locale a prevederilor Legii 211/2011.*
 - *asigură monitorizarea activităților legate de gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală.*
3. HOTĂRÂRE nr. 1470 din 9 septembrie 2004 (*actualizată) privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor
4. Hotărâre nr. 870 din 06/11/2013 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 750 din 04/12/2013 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor 2014-2020, intrată în vigoare la 01/01/2014

5. HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase cu modificările și completările aduse de HOTĂRÂRE nr. 210 din 28 februarie 2007.
6. ORDIN nr. 1364/1499 din 14 decembrie 2006 de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor. Anexa 7 din Ordinul 1364/1499/2006 abrogată prin ORDIN 2854/2011 ART 2
7. ORDIN nr. 1385 din 29 decembrie 2006 privind aprobarea Procedurii de participare a publicului la elaborarea, modificarea sau revizuirea planurilor de gestionare a deșeurilor, adoptate sau aprobate la nivel național, regional și județean
8. ORDIN nr. 951 din 6 iunie 2007 privind aprobarea Metodologiei de elaborare a planurilor regionale și județene de gestionare a deșeurilor
9. Decizia Comisiei 2000/532/CE (cu modificările ulterioare) de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în conformitate cu art. 1 lit. a) din Directiva 75/442/CEE și a Deciziei 94/904/CE de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în conformitate cu art. 1 alin. (4) din Directiva Consiliului 91/689/CEE privind deșeurile periculoase

TRANSPORT DEȘEURI:

1. Regulamentul (CE) nr. 1013/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2006 privind transferurile de deșeuri cu modificările și completările ulterioare. Acest regulament a intrat în vigoare începând cu data de 15 iulie 2007, înlocuind Regulamentul nr. 259/93/CEE pentru supravegherea și controlul transporturilor de deșeuri în, înspre și dinspre Comunitatea Europeană
2. HOTĂRÂRE nr. 788 din 17 iulie 2007 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1.013/2006 privind transferul de deșeuri - abroga HG nr. 895/2006 pentru aplicarea Regulamentului CEE 259/93, (Monitorul Oficial nr. 255/02.08.2007 modificata și completata prin H.G. nr. 1453/2008 (Monitorul Oficial nr. 783 din 24 noiembrie 2008);
3. HOTĂRÂRE nr. 1453 din 12 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 788/2007 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European și al Consiliului (CE) nr. 1.013/2006 privind transferul de deșeuri
4. HOTĂRÂRE nr. 1061 din 10 septembrie 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României
5. ORDIN nr. 1119 din 8 noiembrie 2005 privind delegarea către Agenția Națională pentru Protecția Mediului a atribuțiilor ce revin Ministerului Mediului și Gospodăririi Apelor în domeniul exportului deșeurilor periculoase și al transportului deșeurilor nepericuloase în vederea importului, perfecționării active și a tranzitului

DEPOZITAREA DEȘEURILOR

1. Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
2. Decizia Consiliului 2003/33/CE privind stabilirea criteriilor și procedurilor pentru acceptarea deșeurilor la depozite ca urmare a art. 16 și anexei II la Directiva 1999/31/CE
3. HOTĂRÂRE nr. 349 din 21 aprilie 2005 privind depozitarea deșeurilor (Monitorul Oficial nr. 394 din 10 mai 2005), completata prin H.G. nr. 210/28.02.2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului, modificata și completata prin H.G. nr. 1292/2010. Acest act normativ determina cadrul legal pentru depozitarea deșeurilor, cât și pentru organizarea, functionarea, monitorizarea și închiderea și operațiunile de reabilitare ale depozitelor existente.
4. HOTĂRÂRE nr. 210 din 28 februarie 2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun aquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului
5. HOTĂRÂRE nr. 1292 din 15 decembrie 2010 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor

6. ORDIN nr. 757 din 26 noiembrie 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor. Se aprobă normele tehnice de depozitare a deșeurilor, de construire, funcționare, monitorizare și închidere a depozitelor.
7. ORDIN nr. 1230 din 30 noiembrie 2005 privind modificarea anexei la Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor
8. ORDIN nr. 95 din 12 februarie 2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri. Prin acest ordin se aproba normele tehnice cu privire la procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor, criteriile de acceptare a deșeurilor și lista națională de deșeuri acceptate pe fiecare tip de depozit.
9. ORDIN nr. 775 din 28 iulie 2006 pentru aprobarea Listei localităților izolate care pot depozita deșeurile municipale în depozitele existente ce sunt exceptate de la respectarea unor prevederi ale Hotărârii Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor. Prin acest ordin se aproba o lista cu localitățile izolate care ar putea să își elimine deșeurile în anumite depozite care nu sunt complet conforme cu GD 349/2005 cu privire la eliminarea deșeurilor.

INCINERAREA DEȘEURILOR

1. Directiva 2000/76/CE privind incinerarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare
2. ORDIN nr. 756 din 26 noiembrie 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor
3. ORDIN nr. 1274 din 14 decembrie 2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare. *Impune obligativitatea titularului activității de a solicita autorității publice județene pentru protecția mediului emiterea avizului de mediu în scopul stabilirii obligațiilor privind refacerea calității mediului în zona de impact a activităților desfășurate pe amplasament, denumit în continuare aviz de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare.*
4. ORDIN nr. 636 din 28 mai 2008 pentru completarea Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 1.274/2005 privind emiterea avizului de mediu la încetarea activităților de eliminare a deșeurilor, respectiv depozitare și incinerare

NĂMOLURI DE LA STAȚIILE DE EPURARE

1. Directiva Consiliului nr. 86/278/CEE privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură, cu modificările și completările ulterioare, prin Directiva 91/692/CEE și Regulamentul (CE) nr. 807/2003
2. ORDIN nr. 344/708 din 16 august 2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură. Aprobă normele tehnice de protecție a mediului și în special a solului, atunci când nămolul de canalizare este utilizat în agricultură.
3. ORDIN nr. 27 din 10 ianuarie 2007 pentru modificarea și completarea unor ordine care transpun acquis-ul comunitar de mediu

VEHICULE SCOASE DIN UZ

1. Directiva 2000/53/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 18 septembrie 2000 privind vehiculele scoase din uz, cu modificările și completările ulterioare
2. LEGE nr. 212 din 21 iulie 2015 privind modalitatea de gestionare a vehiculelor și a vehiculelor scoase din uz. Această lege stabilește măsuri care urmăresc prevenirea formării de deșeuri provenite de la vehiculele scoase din uz, reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a vehiculelor scoase din uz și a componentelor acestora pentru a reduce eliminarea de deșeuri, precum și îmbunătățirea din punct de vedere ecologic a activității operatorilor economici implicați în ciclul de viață al vehiculelor, în special a operatorilor economici direct implicați în tratarea vehiculelor scoase din uz. De asemenea, legea se aplică

vehiculelor și vehiculelor scoase din uz, inclusiv componentelor și materialelor acestora, cu respectarea legislației europene și naționale relevante, în special cu privire la standardele de siguranță, emisiile în atmosferă și nivelul emisiilor de zgomot, precum și la cele referitoare la protecția solului și a apei

AMBALAJE ȘI DEȘEURI DE AMBALAJE

1. Directiva nr. 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare
2. HOTĂRÂRE nr. 621 din 23 iunie 2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje . *Transpune Directiva nr. 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje și reglementează gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje în vederea prevenirii sau reducerii impactului asupra mediului. Sunt supuse prevederilor acestei hotărâri toate ambalajele introduse pe piață, indiferent de materialul din care au fost realizate și de modul lor de utilizare în activitățile economice, comerciale, în gospodăriile populației sau în orice alte activități, precum și toate deșeurile de ambalaje, indiferent de modul de generare. S-a impus regula, acceptată și la nivel european, potrivit căreia operatorii economici, persoane juridice române, sunt responsabili pentru întreaga cantitate de deșeuri generate de ambalajele pe care le introduc pe piața națională. Astfel, operatorii economici care introduc pe piață produse ambalate sunt responsabili pentru deșeurile generate de ambalajele primare, secundare și terțiare folosite pentru ambalarea produselor lor, cu excepția ambalajelor de desfacere care sunt folosite pentru ambalarea, la locul de vânzare, a produselor pe care aceștia le introduc pe piața națională.*
3. HOTĂRÂRE nr. 1872 din 21 decembrie 2006 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
4. HOTĂRÂRE nr. 247 din 17 martie 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
5. ORDIN nr. 1281/1121 din 16 decembrie 2005 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective
6. ORDIN nr. 2742/3190/305 din 21 noiembrie 2011 pentru aprobarea Procedurii, criteriilor de autorizare, reautorizare, revizuire, avizare anuală, emitere și anulare a licenței de operare, a procentajului minim de valorificare a deșeurilor de ambalaje preluate de la populație, a operatorilor economici în vederea preluării obligațiilor privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje, precum și pentru aprobarea componenței și atribuțiilor comisiei de autorizare
7. Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje. *Stabilește responsabilitățile operatorilor economici, producători și importatori de ambalaje de desfacere, producători/importatori de produse ambalate, precum și a celor care supra-ambalează produse ambalate, care își îndeplinesc în mod individual obiectivele prevăzute la art. 16 alin. (4) din Hotărârea Guvernului nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare, de a raporta agenției județene pentru protecția mediului datele cuprinse în anexa nr. 1 referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje. Prin acest Ordin s-a instituit o nouă procedură de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje. Obligația de raportare revine următoarelor categorii de operatori economici: producători de ambalaje, importatori de ambalaje, producători de produse ambalate, importatori de produse ambalate precum și unități specializate care preiau de la agenți economici deșeurile de ambalaje în vederea valorificării, respectiv consiliile locale.*

ULEIURI UZATE

1. Directiva nr. 75/439/EEC cuprivire la eliminarea uleiurilor uzate, modificatade Directiva nr. 87/101/EEC si Directiva nr. 91 /692/EEC

2. HOTĂRÂRE nr. 235 din 7 martie 2007 privind gestionarea uleiurilor uzate. Reglementează activitățile de gestionare a uleiurilor uzate, inclusiv a filtrelor de ulei uzate, pentru evitarea efectelor negative asupra sănătății populației și asupra mediului.

DEȘURI DE ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE. SUBSTANȚE PERICULOASE ÎN ECHIPAMENTE ELECTRICE ȘI ELECTRONICE

1. Directiva 2002/96/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 ianuarie 2003 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare
2. [Directiva 2002/95/CE](#) a Parlamentului European și a Consiliului privind limitarea utilizării anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, cu modificările și completările ulterioare
3. Directiva nr. 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE).
4. ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 5 din 2 aprilie 2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice

Transpune:

- [Directiva 2012/19/UE](#) a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, seria L, nr. 197 din 24 iulie 2012

Abrogă:

a) Hotărârea Guvernului nr. 1.037/2010 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 728 din 2 noiembrie 2010;

b) Ordinul ministrului mediului și pădurilor nr. 2.264/2011 privind aprobarea metodologiei de calcul al ratei anuale de colectare selectivă a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 715 din 11 octombrie 2011;

c) Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 901/S.B./2005 privind aprobarea măsurilor specifice pentru colectarea deșeurilor de echipamente electrice și electronice care prezintă riscuri prin contaminare pentru securitatea și sănătatea personalului din punctele de colectare, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 910 din 12 octombrie 2005.

5. HOTĂRÂRE nr. 322 din 29 mai 2013 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice
6. ORDIN nr. 1441 din 23 mai 2011 privind stabilirea metodologiei de constituire și gestionare a garanției financiare pentru producătorii de echipamente electrice și electronice

DEȘURI DE BATERII ȘI ACUMULATORI

1. Directiva 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 6 septembrie 2006 privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE, cu modificările și completările ulterioare
2. HOTĂRÂRE nr. 1132 din 18 septembrie 2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori
3. HOTĂRÂRE nr. 1079 din 26 octombrie 2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 1.132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori
4. ORDIN nr. 669/1304 din 28 mai 2009 privind aprobarea Procedurii de înregistrare a producătorilor de baterii și acumulatori
5. ORDIN nr. 1399/2032 din 26 octombrie 2009 pentru aprobarea Procedurii privind modul de evidență și raportare a datelor referitoare la baterii și acumulatori și la deșeurile de baterii și acumulatori
6. ORDIN nr. 2743/3189 din 21 noiembrie 2011 privind aprobarea Procedurii și criteriilor de evaluare și autorizare a organizațiilor colective și de evaluare și aprobare a planului de operare pentru producătorii care își îndeplinesc în mod individual obligațiile privind

gestionarea deșeurilor de baterii și acumulatori, precum și componența și atribuțiile comisiei de evaluare și autorizare

DEȘEURI DIN INDUSTRIILE EXTRACTIVE

1. HOTĂRÂRE nr. 856 din 13 august 2008 privind gestionarea deșeurilor din industriile extractive
2. ORDIN nr. 2934/180 din 22 noiembrie 2010 privind aprobarea Procedurii pentru aprobarea planului de gestionare a deșeurilor din industriile extractive și a normativului de conținut al acestuia

AZBEST

1. HOTĂRÂRE nr. 124 din 30 ianuarie 2003 (*actualizată*) privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest
2. HOTĂRÂRE nr. 734 din 7 iunie 2006 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest

Legislație conexă:

1. LEGE nr. 215 din 23 aprilie 2001 (**republicată**)(*actualizată*) administrației publice locale, cu modificările și completările ulterioare
2. LEGE nr. 213 din 17 noiembrie 1998 (*actualizată*) privind bunurile proprietate publică**) LEGE nr. 273 din 29 iunie 2006 (*actualizată*) privind finanțele publice locale
3. HOTĂRÂRE nr. 246 din 16 februarie 2006 pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice
4. ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 34 din 19 aprilie 2006 (*actualizată*) privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii (actualizată la data de 19 martie 2015*) cu modificările și completările aduse de LEGEA nr. 337 din 17 iulie 2006; RECTIFICAREA nr. 337 din 17 iulie 2006; LEGEA nr. 128 din 5 mai 2007; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 94 din 26 septembrie 2007; DECIZIA nr. 569 din 15 mai 2008; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 143 din 28 octombrie 2008; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 228 din 30 decembrie 2008; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 19 din 7 martie 2009; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 72 din 17 iunie 2009; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 76 din 30 iunie 2010; LEGEA-CADRU nr. 284 din 28 decembrie 2010; LEGEA nr. 278 din 24 decembrie 2010; LEGEA nr. 279 din 7 decembrie 2011; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 114 din 21 decembrie 2011; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 77 din 27 noiembrie 2012; LEGEA nr. 76 din 24 mai 2012**); ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 31 din 16 aprilie 2013; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 35 din 23 aprilie 2013; LEGEA nr. 193 din 26 iunie 2013; ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 51 din 28 iunie 2014; RECTIFICAREA nr. 51 din 28 iunie 2014; DECIZIA nr. 5 din 15 ianuarie 2015.
5. HOTĂRÂRE nr. 925 din 19 iulie 2006 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de achiziție publică din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii
6. HOTĂRÂRE nr. 71 din 24 ianuarie 2007 pentru aprobarea Normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii prevăzute în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achiziție publică, a contractelor de concesiune de lucrări publice și a contractelor de concesiune de servicii
7. ORDONANȚA nr. 71 din 29 august 2002(*actualizată*) privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local

8. HOTĂRÂRE nr. 955 din 15 iunie 2004 (*actualizată*) pentru aprobarea reglementărilor-cadru de aplicare a Ordonanței Guvernului nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local
9. ORDIN nr. 119 din 4 februarie 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației
10. ORDIN nr. 109 din 9 iulie 2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubritate a localităților
11. ORDIN nr. 82 din 9 martie 2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților
12. ORDIN nr. 111 din 9 iulie 2007 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de salubritate a localităților
13. ORDIN nr. 112 din 9 iulie 2007 privind aprobarea Contractului-cadru de prestare a serviciului de salubritate a localităților
14. ORDONANȚĂ nr. 26 din 30 ianuarie 2000 (*actualizată*) cu privire la asociații și fundații
15. ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 198 din 22 decembrie 2005 (*actualizată*) privind constituirea, alimentarea și utilizarea Fondului de întreținere, înlocuire și dezvoltare pentru proiectele de dezvoltare a infrastructurii serviciilor publice care beneficiază de asistență financiară nerambursabilă din partea Uniunii Europene

Legislația primară și secundară a serviciilor de salubritate:

1. LEGE nr. 51 din 8 martie 2006 (**republicată**)(*actualizată*) serviciilor comunitare de utilități publice cu modificările și completările aduse de către ORDONANȚA DE URGENȚĂ nr. 68 din 21 octombrie 2014;
2. LEGE nr. 101 din 25 aprilie 2006 (*republicată*) a serviciului de salubritate a localităților, în temeiul art. V din Legea nr. 99/2014 pentru modificarea și completarea Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 505 din 8 iulie 2014, dându-se textelor o nouă numerotare. Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006 a fost publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 393 din 8 mai 2006 și ulterior a fost modificată și completată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 92/2007 pentru modificarea și completarea Legii serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 671 din 1 octombrie 2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 224/2008

2.6.3 Institutii de protectie a mediului

Institutiile si autoritatile cu competente in domeniul protectiei mediului si functiile principale ale acestora, inclusiv in sectorul de management al deseurilor, sunt prezentate in tabelul urmator:

Denumirea institutiei	Atributii principale
Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor • Nivel central	<ul style="list-style-type: none"> • Autoritate publica centrala pentru protectia mediului, care asigura coordonarea, reglementarea si implementarea in domeniul protectiei mediului; • Asigura elaborarea Strategiei nationale de gestionare a deseurilor si a Planului national de gestionare a deseurilor, inclusiv a planului de prevenire a generarii deseurilor la nivel national si revizuirea acestora;

Denumirea institutiei	Atributii principale
<p>Ministerul Sanatatii</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel central <p>Nivel judetean – 41 de Directii de Sanatate Publica Judetene si Directia de Sanatate Publica a Municipiului Bucuresti</p> <p>Ministerul Economiei, Comertului si Relatiilor cu Mediul de Afaceri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel central 	<ul style="list-style-type: none"> • Promoveaza reciclarea de inalta calitate prin aplicarea colectarii separate a deseurilor, in masura in care este fezabila din punct de vedere tehnic, economic si de mediu si se conformeaza cu standardele de calitate in sectorul de reciclare respectiv; • Elaboreaza propuneri de acte normative de reglementare a categoriilor de deseuri; • Initiaza si elaboreaza proiecte de acte normative in domeniul ambalajelor si al deseurilor de ambalaje, inclusiv pentru armonizarea cu legislatia Uniunii Europene; • Participa la modificarea si completarea reglementarilor existente care nu permit utilizarea materialelor provenite din reciclarea deseurilor de ambalaje pentru fabricarea de ambalaje si de alte produse, in vederea incurajarii utilizarii acestor materiale; • Promoveaza/propune masuri cu caracter legislativ sau nelegislativ privind regimul raspunderii extinse a producatorului; • Avizeaza reglementarile specifice in domeniul gestionarii deseurilor, elaborate de alte autoritati publice; • Monitorizeaza impactul activitatilor de productie si gestionare a deseurilor asupra factorilor de mediu; • Prezinta anual Guvernului rapoarte privind gestionarea deseurilor; • Organizeaza impreuna cu alte autoritati publice si cu organizatiile neguvernamentale programe de instruire si educare a populatiei in domeniul gestionarii deseurilor; • Elaboreaza procedura de autorizare pentru preluarea responsabilitatii gestionarii deseurilor de ambalaje; • Elaboreaza procedura privind raportarea, tipul datelor si informatiilor privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje; • Publica informari si transmite rapoarte privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje catre Comisia Europeana. • Evalueaza, prin structurile competente, posibilul impact asupra sanatatii populatiei determinat de functionarea obiectivelor generatoare de deseuri de orice fel si/sau a obiectivelor care proceseaza deseuri; • Elaboreaza reglementari specifice pentru gestionarea deseurilor provenite din activitatile medicale; • Monitorizeaza si controleaza activitatile de gestionare a deseurilor, conform legii. • Monitorizeaza si coordoneaza pe plan teritorial activitatea de gestionare si neutralizare a deseurilor medicale din toate categoriile de unitati sanitare si elaboreaza propuneri pentru anihilarea/ameliorarea situatiilor de risc evaluat. • Elaboreaza strategii, programe si politici sectoriale de dezvoltare a activitatilor industriale, cu includerea aspectelor legate de gestionarea deseurilor industriale de reconstructie ecologica si urmareste implementarea acestora; • Initiaza reglementari specifice pentru gestionarea diferitelor tipuri de deseuri industriale, precum si pentru operatiunile de reciclare si de valorificare a acestor deseuri;

Denumirea institutiei	Atributii principale
Ministerul Transporturilor <ul style="list-style-type: none"> Nivel central 	<ul style="list-style-type: none"> Coordoneaza si supravegheaza activitatea de reciclare a deeurilor industriale; Notifica Comisiei Europene proiectele de reglementari prin care se intentioneaza adoptarea de instrumente economice pentru implementarea <i>Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deeurilor de ambalaje.</i> Participa la elaborarea planurilor sectoriale de gestionare a deeurilor provenite din activitatile de transport si auxiliare si urmareste realizarea acestora de catre operatorii economici aflati in subordinea sau in coordonarea sa; Participa la elaborarea reglementarilor specifice privind gestionarea deeurilor provenite din activitatile de transport si auxiliare; Participa la elaborarea de reglementari specifice pentru controlarea activitatii de transport al deeurilor.
Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale <ul style="list-style-type: none"> Nivel central 	<ul style="list-style-type: none"> Elaboreaza strategii si programe sectoriale de gestionare a deeurilor rezultate din agricultura si din industria alimentara; Participa la elaborarea de reglementari specifice privind gestionarea deeurilor provenite din agricultura si din industria alimentara; Avizeaza propunerile de amplasamente pe terenurile cu destinatie agricola pentru instalatii pentru gestionarea deeurilor, depozite de deseuri, etc.; Aproba si controleaza modul de utilizare a deeurilor pentru fertilizarea sau ameliorarea solurilor in agricultura.
Ministerul Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice <ul style="list-style-type: none"> Nivel central 	<ul style="list-style-type: none"> Participa la elaborarea PNGD, urmareste indeplinirea obiectivelor acestuia si sprijina autoritatile administratiei publice locale pentru atingerea acestor obiective; Sprijina metodologic si/sau financiar autoritatile administratiei publice locale pentru crearea sistemelor de colectare selectiva a deeurilor de la detinatorii de deseuri; Sprijina autoritatile administratiei publice locale in vederea elaborarii de strategii si programe sectoriale de gestionare a deeurilor municipale; Elaboreaza reglementari specifice privind obligatiile si responsabilitatile autoritatilor administratiei publice locale legate de gestionarea deeurilor.
<ul style="list-style-type: none"> Nivel regional – Organisme intermediare regionale organizate la nivelul celor 8 regiuni de dezvoltare stabilite prin Legea nr. 315/2014, ca directii in subordinea DG POIM Agentia Nationala pentru Protectia Mediului – institutie publica in subordinea MMAP <ul style="list-style-type: none"> Nivel central 	<ul style="list-style-type: none"> Organisme intermediare pentru Programul operational „Infrastructura Mare” Atributii pentru realizarea functiei de suport tehnic pentru fundamentarea proiectelor actelor cu caracter normativ, a strategiilor si politicilor sectoriale; Colaboreaza la elaborarea si monitorizarea planurilor de gestionare a deeurilor; Asigura evaluarea planurilor judetene de gestionare a deeurilor; Urmareste indeplinirea cerintelor legislatiei de mediu din actele de reglementare, constata neconformitatile si ia masurile care se impun;

Denumirea institutiei	Atributii principale
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestioneaza baza de date privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje; • Asigura reprezentanti in cadrul Comisiei de evaluare, autorizare, reautorizare, revizuire, avizare anuala, emitere si anulare a licentei de operare a operatorilor economici in vederea preluarii obligatiilor privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje; • Asigura secretariatul Comisiilor de evaluare si autorizare in vederea preluarii responsabilitatii pentru deseuri de ambalaje, deseuri de echipamente electrice si electronice, deseuri de baterii si acumulatori, vehicule scoase din uz; • Inainteaza catre MMAP rapoarte privind actiunile de implementare a legislatiei referitoare la gestionarea deseurilor; • Colecteaza, prelucreaza si valideaza la nivel national date si informatii referitoare la generarea si gestiunea deseurilor, conform cerintelor legislatiei in vigoare; • Elaboreaza si transmite rapoarte sectoriale la Comisia Europeana in vederea indeplinirii obligatiilor de raportare conform legislatiei din domeniul deseurilor; • Initiaza si coordoneaza grupuri de lucru de experti ai autoritatilor si institutiilor publice, in vederea colaborarii si coordonarii activitatilor legate de gestionarea deseurilor; • Monitorizeaza procesul de conformare a operatorilor economici la cerintele legislatiei de mediu in domeniul gestionarii deseurilor; • Gestioneaza activitatea laboratorului national de referinta pentru deseuri, asigurand coordonarea stiintifica si metodologica din cadrul laboratoarelor din cadrul agentiilor judetene pentru protectia mediului, in domeniul analizelor de probe relevante pentru estimarea poluarii rezultate din gestionarea deseurilor.
<ul style="list-style-type: none"> • Nivel judetean – 41 de Agentii Judetene pentru Protectia Mediului si Agentia pentru Protectia Mediului a Municipiului Bucuresti 	<ul style="list-style-type: none"> • Emit acte de reglementare; • Participa la elaborarea planurilor de gestionare a deseurilor si la monitorizarea obiectivelor stabilite prin aceste planuri; • Informeaza MMAP cu privire la revizuirea planurilor judetene de gestionare a deseurilor; • Gestioneaza functionarea la nivel local a laboratoarelor pentru analiza deseurilor; • Aproba transportul deseurilor periculoase pe teritoriul Romaniei, conform legislatiei in vigoare; • Realizeaza colectarea, validarea si prelucrarea datelor si informatiilor in domeniul gestionarii deseurilor la nivel judetean.
<p>Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice – institutie publica de interes national, in subordinea Ministerului Dezvoltarii Regionale si Administratiei Publice</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboreaza reglementarile-cadru privind serviciul de salubritate, monitorizeaza modul de aplicare a legislatiei in domeniu si acorda licenta operatorilor de salubritate.
<ul style="list-style-type: none"> • Nivel central • Nivel teritorial – 8 agentii teritoriale (Bucuresti, Alba Iulia, Bistrita, Botosani, Deva, Galati, Ploiesti, Slatina) 	

Denumirea institutiei	Atributii principale
<p>Garda Nationala de Mediu – institutie publica, organ de specialitate al administratiei publice centrale, in subordinea MMAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel central – Comisariatul General • Nivel teritorial – 41 de Comisariate Judetene, Comisariatul Municipiului Bucuresti, Comisariatul Rezervatiei Biosferei „Delta Dunarii” 	<ul style="list-style-type: none"> • Exercita la nivel national controlul activitatilor operatorilor economici privind conformarea la cerintele legislatiei de mediu in domeniul gestiunii deeurilor de orice natura; • Constata neconformitatile din actele de reglementare emise pentru activitatile din domeniul gestiunii deeurilor, aplica masurile legale si stabileste proceduri de control al surselor de poluare care au ca origine activitati de eliminare a deeurilor (incineratoare, depozite de deeururi); • Controleaza activitatile operatorilor economici privind transportul deeurilor; • Participa la elaborarea strategiilor si politicilor de mediu privind gestionarea deeurilor care sunt incluse in Strategia Nationala pentru Gestionarea Deeurilor si in Planul National pentru Gestionarea Deeurilor; • Constata contraventile si aplica sanctiunile prevazute de legislatia privind gestionarea ambalajelor si a deeurilor de ambalaje.
<p>Administratia Fondului pentru Mediu – institutie publica in coordonarea MMAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel central 	<ul style="list-style-type: none"> • Urmareste constituirea si gestionarea Fondului pentru mediu; • Analizeaza, selecteaza si finanteaza programe si proiecte pentru protectia mediului; • Urmareste si controleaza implementarea proiectelor si programelor finantate din Fondul pentru mediu; • Desfasoara activitati de control la operatorii economici autorizati pentru preluarea obligatiilor privind deeurile de ambalaje.
<p>Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Protectia Mediului – persoana juridica de drept public, in coordonarea MMAP</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Activitati de cercetare stiintifica si dezvoltare tehnologica privind metode si tehnologii de reciclare, reutilizare si eliminare a deeurilor; • Proiectare tehnologica in domeniul statiilor de tratare a deeurilor si proiectare tehnologica in domeniul facilitatilor pentru deeururi; • Studii privind modernizarea si exploatarea componentelor sistemului informational de mediu referitoare la gestiunea deeurilor.
<p>Institutia prefectului</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel judetean 	<ul style="list-style-type: none"> • Conduce serviciile publice deconcentrate ale ministerelor si ale celorlalte organe ale administratiei publice centrale din subordinea Guvernului, organizate la nivelul unitatilor administrativ-teritoriale, inclusiv Agentiile Judetene pentru Protectia Mediului, Comisariatele Judetene ale Garzii Nationale de Mediu, Directiile de Sanatate Publica Judetene; • Verifica legalitatea actelor administrative ale Consiliului Judetean, ale Consiliului Local sau ale primarului; • Dispune masuri de aplicare a politicilor nationale hotarate de Guvern.
<p>Consiliul Judetean</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nivel judetean 	<ul style="list-style-type: none"> • Asigura elaborarea si revizuirea planului judetean de gestionare a deeurilor; • Coordoneaza activitatea autoritatilor administratiei publice locale in vederea realizarii serviciului public de salubritate; • Are competente cu privire la infiintarea, organizarea, gestionarea si coordonarea sistemelor de management integrat al deeurilor; • Are calitatea de Beneficiar in cadrul proiectelor finantate prin POS Mediu 2007 – 2013 si de reprezentant al Asociatiei de Dezvoltare Intercomunitara.

Denumirea institutiei	Atributii principale
Autoritatile administratiei publice locale <ul style="list-style-type: none">• Nivel local	<ul style="list-style-type: none">• Asigura implementarea la nivel local a obligatiilor privind gestionarea deseurilor asumate prin Tratatul de aderare a Romaniei la Uniunea Europeana;• Urmaresc si asigura indeplinirea prevederilor planului judetean de gestionare a deseurilor;• Hotarasc asocierea cu alte autoritati ale administratiei publice locale pentru realizarea unor lucrari de interes public privind gestiunea deseurilor;• Elaboreaza, aproba si controleaza aplicarea strategiilor locale cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de salubritate;• Asigura si raspund pentru colectarea separata, transportul, neutralizarea, valorificarea si eliminarea finala a deseurilor conform legii;• Asigura spatiile necesare pentru colectarea separata a deseurilor, dotarea acestora cu containere specifice fiecarui tip de deseou, precum si functionalitatea acestora;• Asigura informarea prin mijloace adecvate a locuitorilor asupra sistemului de gestionare a deseurilor din cadrul localitatilor;• Stabilesc taxe speciale si aproba tarife pentru servicii de salubritate, cu respectarea reglementarilor in vigoare;• Indeplinesc atributii cu privire la stabilirea, ajustarea ori modificarea tarifelor propuse de operatori;• Asigura medierea conflictelor contractuale dintre utilizatori si operatorii serviciului de salubritate;• Asigura monitorizarea si exercitarea controlului cu privire la prestarea serviciului de salubritate;• Se asociaza sau coopereaza cu persoanele juridice care preiau obligatiile operatorilor economici responsabili pentru realizarea obiectivelor privind gestiunea deseurilor de ambalaje, deseurilor de echipamente electrice si electronice, bateriilor si acumulatorilor uzati din deseurile municipale, in conditiile prevazute de lege;• Promoveaza campanii de informare si educare a publicului si a operatorilor economici privind sistemele de returnare, colectare si valorificare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, contributia lor la re folosirea, valorificarea si reciclarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, sensul marcajelor de pe ambalaje existente pe piata, elementele corespunzatoare ale planurilor de gestionare a deseurilor, intocmite la nivel national si judetean, cu privire la gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

2.7 DATE DESPRE GENERAREA DESEURILOR SI FLUXURI

Deseurile de orice fel, rezultate din multiplele activitati umane, constituie o problema de o deosebita actualitate, datorata atat cresterii continue a cantitatilor si a tipurilor acestora, cat si datorita însemnatelor cantitati de materii prime, materiale refolosibile si energie care ar putea fi recuperate si introduse în circuitul economic.

2.7.1 Metodologie si ipoteze

În România, primele date referitoare la gestionarea deșeurilor au început să fie colectate după 1981, iar primul set complet de date la nivel național a fost disponibil abia în 1995. În 1994-1995, în Municipiul București au fost făcute studii amanunțite referitoare la compoziția deșeurilor colectate de la populație și agenți economici și la determinarea puterii calorice a acestora, în vederea stabilirii oportunității construirii unui incinerator de deșuri municipale la nivelul capitalei și împrejurimilor. Studiile de compoziție și putere calorică au fost realizate în cadrul unui proiect finanțat de JICA – Agenția pentru Cooperare Internațională a Japoniei – de un colectiv pluridisciplinar, prin cooperarea mai multor institute din București și au arătat că procentul de deșuri biodegradabile era foarte ridicat (cca. 80%), umiditatea deșeurilor de asemenea foarte ridicată, iar puterea calorică scăzută, ceea ce făcea nefezabilă la acel moment construcția unui incinerator. La acea dată, în restul țării, și în special în mediul rural componenta biodegradabilă din deșeurile municipale ajungea la peste 80-90%, datorită conținutului ridicat de deșuri umede și lipsei ambalajelor. Cu timpul, dar în special după anul 2000, compoziția deșeurilor a cunoscut o modificare sensibilă, prin scăderea procentului de biodegradabil și mărirea treptată a componentelor de deșuri reciclabile, provenite în mare măsură din ambalaje.

Până în anul 2003, Agențiile Județene pentru Protecția Mediului au adunat date despre managementul deșeurilor cu ajutorul chestionarelor statistice, care apoi au fost procesate în cadrul Institutului de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului – ICIM București, în cooperare cu Institutul Național de Statistică. În anul 2004, în cadrul proiectului de asistență tehnică PHARE RO 0107.04.03 a fost realizată o investigație statistică pilot a situației deșeurilor (metodologie și chestionare), punând bazele noilor chestionare statistice pe baza cărora trebuiau făcute rapoartele anuale la Eurostat.

Începând cu 2005, Agenția Națională pentru Protecția Mediului, împreună cu INS au realizat studii statistice anuale referitoare la managementul deșeurilor, ulterior acestea fiind transferate doar în sarcina ANPM, care de curând colectează datele on –line prin intermediul APM-urilor Județene, pe platforma dedicată, după care datele sunt prelucrate și validate de APM-uri și apoi de ANPM, fiind agregate la nivel național.

În ceea ce privește deșeurile municipale, cercetarea statistică se face exhaustiv, fiind realizată cu ajutorul a două chestionare:

- ✓ AS-GD-PRODDDES „Cercetare statistică privind gestiunea deșeurilor, pentru generatorii de deșuri”;
- ✓ AS-GD-MUN „Cercetare statistică pentru primării și agenți de salubritate”;
- ✓ AS-GD-TRAT „Cercetare statistică privind tratarea deșeurilor”.

Una dintre problemele cu care se confruntă instituțiile care desfășoară aceste cercetări statistice, este calitatea datelor, care este puternic influențată de o serie de condiții existente la nivel de unități de raportare:

- condiții tehnice referitoare la înregistrarea deșeurilor (se constată în principal lipsa cântarelor pod- bascula, în majoritatea cazurilor datele referitoare la cantități fiind făcute pe baza estimărilor volumetrice și a densităților);
- organizarea defectuoasă a managementului deșeurilor;
- competența și dedicarea personalului responsabil de completarea chestionarelor statistice.

Astfel, datele raportate de operatorii de salubritate sau de către autoritățile administrației publice locale au un grad mic de acuratețe, bazându-se în mare parte pe estimări. Autoritățile județene responsabile cu protecția mediului analizează datele primite ca răspuns la chestionare, le validează și apoi le trimit Agenției Naționale pentru Protecția Mediului (ANPM), care le analizează, le validează și le agregă la nivel național. Analiza datelor și validarea acestora este realizată în principal pe baza

datelor si informatiilor provenite de la Agentiile Judetene pentru Protectia Mediului (APM) si avand in vedere indicatorii de generare estimati la nivel national.

Datorita faptului ca pana acum n-a existat o analiza clara a datelor si o procedura de validare, este posibil sa apara diferente intre date, ori sa existe si cazuri in care se pot identifica anumite erori de raportare, dupa ce datele au fost trimise catre ANPM. Asa se explica unele diferente intre datele referitoare la un anumit an cuprinse in ultimul Raport Anual privind Starea Mediului si datele publicate pentru acelasi an in rapoartele mai vechi (cu 2-4 ani in urma).

In general procesul de validare a datelor dureaza cca 2-3 ani. De exemplu, pentru cantitatile de ambalaje ultimele date validate existente la inceputul anului 2016 sunt datele aferente anului 2012. Rapoartele privind starea mediului, care cuprind date agregate la nivel de judet sunt in general disponibile in a doua jumatate a anului urmator celui pentru care se face raportarea. Asadar, pentru revizia Master Planului au fost folosite datele de deseuri disponibile la APM Constanta aferente anului 2014. Date referitoare la deseuri pentru anul 2015 au fost colectate direct de la operatorii de salubritate care colecteaza deseuri si gestioneaza diverse facilitati de tratare a acestora, ca de exemplu, statii de transfer / statii de sortare, etc.

Date certe referitoare la cantitatile de deseuri pe tipuri de deseuri si stabilirea compozitiei deșeurilor pe tipuri de provenienta (urban/rural, menajer/asimilabil, parcuri si gradini, strazi, pietre) si pe tipuri de materiale se vor putea obtine doar dupa implementarea Sistemelor Integrate de Management al Deșeurilor prin cantarirea deșeurilor pe toate verigile lantului de gestionare si monitorizarea atenta a datelor de catre autoritatile contractante. Abia dupa 2-3 ani de monitorizare atenta si corecta a gestiunii deșeurilor si de corelare a datelor obtinute, pe baza seriilor de date rezultate, a indicatorilor de generare pe tipuri de deseuri si pe tipuri de provenienta si a trendurilor indicatorilor obtinuti, se va putea realiza o planificare bazata pe date concrete, reale, o planificare care aiba la baza previziuni corecte pentru urmatoorii 5-10 ani.

Trebuie subliniat faptul revizuirea Master Planului ar fi fost oportuna abia dupa 2-3 ani de la implementarea SMID pe baza unor date reale si a unor studii dedicate de compozitie; mentionam inca o data acest fapt pentru a constientiza Beneficiarul asupra importantei monitorizarii SMID si a faptului ca, pe baza Rapoartelor anuale ale operatorilor facilitatilor SMID Beneficiarul va trebui sa ia in calcul o reactualizare a Master Planului inainte ori la finalizarea Contractului de finantare, pentru a putea face niste alegeri corecte de sustenabilitate viitoare a SMID, in corelatie cu obiectivele, tintele si prevederile legale de la momentul respectiv.

Facem aceste mentiuni si pe baza faptului ca seriile de date analizate de consultant provenite din diverse surse (Rapoarte anuale privind Starea Mediului, date colectate de la operatorii facilitatilor existente de transfer/sortare/depozitare deseuri) nu sunt intotdeauna convergente catre valori similare de indicatori, ci dimpotriva.

Acest capitol prezinta in general date înregistrate in perioada 2010 - 2014, pentru urmatoarele categorii de deseuri:

- ✓ Deseurile municipale (cod EWC 20, 15 01);
- ✓ Deseurile provenite din constructii si demolari (cod EWC 17).
- ✓ Deseurile din echipamente electrice si electronice (DEEE) (cod EWC 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35, 20 01 36);
- ✓ Vehicule scoase din uz (VSU) (cod EWC 16 01 06)
- ✓ Deseuri municipale periculoase (orice deșeu care contine un compus periculos, notat in EWC cu codul respectiv al categoriei/tipului de deșeu la care se indica prin * caracterul periculos);
- ✓ Namoluri rezultate din statiile urbane de tratare a apelor menajere (cod EWC 19 08 05);

Acolo unde au fost disponibile sunt prezentate date si din perioada anterioara, respectiv incepand cu 2008.

Referitor la deseurile municipale, vor fi prezentate cantitatile de deseuri asa cum au fost colectate din sursele de informare directa si indirecta, respectiv din Rapoartele anuale privind starea mediului emise de Agentia Pentru Protectia Mediului Constanta, adrese de raspuns primite de la APM Constanta si de la operatori de salubritate locali din mediul urban si rural, ce colecteaza deseuri si gestioneaza diverse facilitati de deseuri:

- cantitatile de deseuri menajere si asimilabile (colectate separat si in amestec) - coduri EWC 20 01, 15 01 si 20 03 01; 20 01, 15 01 and 20 03 01;
- cantitatile de deseuri din servicii municipale (deseuri stradale, deseuri din pietre, deseuri din gradini si parcuri, inclusiv din cimitire) - cod EWC 20 02; cod EWC 20 03 02.

- cantitatile de deseuri din constructii si demolari (cod EWC 17).

Cantitatile de deseuri necolectate generate in gospodarie au fost calculate pe baza numarului populatiei care nu beneficiaza de servicii de salubritate (pe zone, urban si rural) si pe baza indicatorilor de generare stabiliti la nivel national.

Datele care privesc deseurile din constructii si demolari sunt date cu un grad scazut de acuratete, deoarece, in prezent, in Romania nu exista reglementari clare privind managementul acestor tipuri de deseuri si o mare parte dintre ele nu sunt colectate prin operatori specializati, astfel ca mare parte din cantitati sunt depozitate ilegal.

2.7.2 Date generale despre generarea deseurilor

Acest capitolul este considerat ca punct de referinta si identifica necesitati pentru dezvoltari ulterioare în cadrul sistemului de gestionare a deseurilor. Scopul descrierii situatiei actuale este de a identifica starea prezenta (tipuri si cantitati de deseuri), de a stabili trendul generarii si colectarii deseurilor, de a analiza SMID existent cu facilitatile ce vor fi implementate si date in functiune in cadrul Contractului de Finantare, precum si de a depista anumite puncte slabe în cadrul sistemului, ori puncte care nu au putut fi abordate datorita constrangerilor de ordin financiar din cadrul proiectului si de a veni in sprijinul Beneficiarului cu **recomandari de imbunatatire a SMID existent** in ceea ce priveste:

- Organizarea sistemului de gestionare a deseurilor;
- Colectarea si transportul deseurilor;
- Tratarea si valorificarea deseurilor;
- Eliminarea deseurilor.

Generarea deseurilor este in directa relatie cu populatia, gradul de dezvoltare al societatii, mediul - urban sau rural - si alti factori (natura bunurilor de larg consum, tehnologii de productie pentru industriei, obiceiuri, etc.). In mediul rural exista tendinta de a reutiliza in gospodariile proprii anumite deseuri, cum ar fi sticlele si borcanele care sunt utilizate pentru depozitarea bauturilor si a conservelor pentru iarna, sticlele de PET care sunt utilizate pentru pastrarea ori comercializarea laptelui produs in gospodaria taraneasca, etc. De asemenea exista si o anumita categorie de deseuri de echipamente electrice si electronice de care persoanele din mediul rural se despart mai greu, de exemplu frigiderule stricate sunt de multe ori utilizate ca spatii de depozitare in dependintele din gospodaria taraneasca.

Deșeurile municipale reprezintă totalitatea deșeurilor generate în mediul urban și în mediul rural, din gospodarii, instituții, unități comerciale și prestatoare de servicii (deșeurii menajere), deșeurii stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, deșeurii din construcții și demolări. Deșeurile municipale generate cuprind atât deșeurile generate și colectate (în amestec sau separat), cât și deșeurile generate și necolectate.

Datele prezentate în acest capitol au fost furnizate de administratiile publice locale si de operatorii economici, în raporturile periodice cu privire la cantitatile de deseuri generate, colectate, eliminate sau valorificate. Datele au fost prelucrate pentru a prezenta evolutia cantitatilor de deseuri generate, cât si cantitatile de deseuri eliminate sau valorificate de catre operatorii economici în perioada 2008 - 2014.

Principalele fluxuri de deseuri si categoriile dupa care se clasifica sunt prezentate sintetic mai jos:

Tabel 2.7.2 -1. Fluxuri principale de deseuri generate

Fluxuri principale	Categoriile de deseuri
Deseuri menajere si asimilabile din comert, industrie, institutii	Deseuri menajere si asimilabile, din care:
	<ul style="list-style-type: none"> • colectate in amestec • colectate separat
	Deseuri voluminoase
Deseuri din servicii municipale	Deseuri din gradini si parcuri (inclusiv cimitire)
	Deseuri din pietre
	Deseuri stradale
Deseuri din constructii si demolari	Deseuri inerte sau in amestec provenite din activitatile de constructii si demolari
	Deseuri generate si necolectate
Fluxuri speciale	Deseuri de ambalaje
	Deseuri periculoase din deseuri menajere si asimilabile
	Deseuri de echipamente electrice si electronice
	Vehicule scoase din uz
	Namoluri provenite de la statiile de epurare ape uzate

In cele ce urmeaza sunt prezentate orientativ sursele care genereaza categoriile de deseuri din tabelul de mai sus, iar acolo unde este cazul este prezentata si in sarcina cui este responsabilitatea colectarii si monitorizarii in conformitate cu cerintele legale in vigoare:

- ✓ deseurile menajere reprezinta deseurile generate de gospodariile populatiei si reprezinta principala sursa de deseuri biodegradabile
- ✓ deseurile asimilabile sunt deseuri similare in compozitie celor menajere provenite de la populatie, dar care provin din diferite activitati ale agentilor economici, institutiilor, industriei (cladiri administrative, cantine, etc).
- ✓ deseurile menajere si asimilabile colectate in amestec reprezinta principalul flux de deseuri; in general, deseurile menajere au un continut mai mare de fractie biodegradabila decat cele asimilabile,
- ✓ deseurile menajere colectate separat reprezentate in principal de deseurile de ambalaje din diverse tipuri de materiale hartie & carton, plastic, sticla, metal, lemn, provin in special de la agentii economici, dar pot proveni si de la populatie in cazul in care este implementata colectarea selectiva la sursa ori prin aport voluntar la puncte/platforme de colectare selectiva a fractiilor uscate reciclabile, in vederea reciclarii-recuperarii de material. Deseurile colectate separat includ si o fractie biodegradabila si eventual alte fractii, in cantitate mai mare ori mai mica in functie de nivelul de constientizare si educatie ecologica al generatorilor. Cu cat gradul de constientizare si nivelul de educatie ecologica este mai ridicat, cu atat mai corect este facuta selectarea deseurilor, obtinandu-se materiale reciclabile de buna calitate si refuzuri de sortare cat mai mici.

- ✓ deseurile voluminoase sunt reprezentate de deseuri cu forme si volume necorespunzatoare pentru a fi depuse in containerele de colectare - piese de mobilier, utilaje de bucatarie, etc. si sunt generate atat de populatie, cat si de agentii economici, institutii.
- ✓ deseurile din servicii municipale cuprind diverse tipuri de deseuri rezultate din activitatile de curatenie si intretinere a infrastructurii municipale, ca de exemplu deseurile stradale rezultate din curatenie, de la maturatul stradal, din pubelele ori cosurile de gunoi publice, reprezinta un amestec de fractii biodegradabile, materiale recuperabile/reciclabile, dar si deseuri reziduale, tip praf si alte deseuri; deseurile din parcuri si gradini sunt reprezentate in special de deseurile verzi rezultate din activitatile de curatenie si intretinere a spatiilor verzi, iar deseurile din pietre sunt reprezentate in general de resturi specifice activitatilor din pietre, respectiv de deseurile verzi si deseuri de ambalaje.

Responsabilitatea colectarii si transportului tipurilor de deseuri prezentate mai sus este in sarcina operatorului de colectare pentru deseurile de la populatie si deseurile similare de la agentii economici, institutii, etc. Acolo unde serviciile de curatenie stradala/parcuri si gradini/piete sunt incredintate altor operatori, responsabilitatea colectarii si transportului catre facilitati de transfer/tratare/depozitare este in sarcina acestora.

- ✓ deseurile generate si necolectate sunt cele care ajung sa fie aruncate la intamplare de detinatorii cu deficit de constiinta civica si educatie ecologica, si se constituie in asa numita depozitare salbatica; aceasta atitudine este prezenta in special in zonele neacoperite de servicii de salubritate, ori in zonele in care operatorul de salubritate nu respecta o anumita frecventa de colectare ori nu ridica toate tipurile de deseuri generate in gospodarii. Responsabilitatea colectarii acestora revine autoritatilor publice locale prin serviciile proprii sau contractate cu operatorii de salubritate.

Fluxuri speciale de deseuri:

- ✓ deseurile de ambalaje sunt generate atat de populatie, cat si de sectorul industrial, comercial si institutii. Asupra acestui flux de deseuri se aplica responsabilitatea extinsa a producatorului si importatorului care le-a introdus pe piata, dar colectarea acestora intra in responsabilitatea operatorilor de salubritate care colecteaza si transporta deseurile si a celor care se ocupa de curatenia stradala, a parcurilor, gradinilor, pietelor.
- ✓ deseurile periculoase din deseuri menajere si asimilabile sunt reprezentate de mici cantitati de baterii pentru aparataj electronic, medicamente expirate, resturi de vopsele si diluanti, recipienti de pesticide/insecticide/ierbicide folosite in gospodarii, repelanti, otrava pentru rozatoare, etc.; sunt deseuri care au proprietati periculoase: oxidante, grad mare de inflamabilitate, explozive, corozive, infectioase, iritante, cancerigene, mutagene, reactive, ecotoxice. Responsabilitatea colectarii acestora revine operatorilor de salubritate.
- ✓ deseurile de echipamente electrice si electronice (DEEE) sunt reprezentate de tuburi fluorescente si alte corpuri de iluminat cu continut de Hg ori alte substante periculoase, echipamente cu continut de CFC (clorofluorohidrocarburi) de tipul frigidera, aparate de aer conditionat, echipamente casate cu continut de diversi compusi periculosi, echipamente electrocasnice, etc. si sunt generate atat in gospodariile populatiei, cat si de agentii economici, comerciali si institutii. Pentru DEEE conform legislatiei nationale exista responsabilitatea extinsa a producatorului. Operatorii zonali de salubritate si autoritatile publice locale au atributii doar in efectuarea de campanii periodice de colectare de la populatie si in punerea la dispozitie a unor amplasamente pe care sa fie pozitionate containere speciale pentru colecta DEEE-urilor. Containerele sunt puse la dispozitie de societatile care au preluat responsabilitatea de la producatorii si importatorii de echipamente electrice si electronice, si tot aceste societati sunt si cele care golesc aceste containere si transporta la reciclatori DEEE-urile colectate in punctele de colectare.
- ✓ deseurile din constructii si demolari includ diverse tipuri de materiale, ca de exemplu: lemn, metal, sticla, plastic, etc - mare parte a acestor materiale sunt recuperate, restul constituie un refuz inert, care de obicei se depoziteaza. Deșeurile inerte sunt deșeuri care nu suferă nici o transformare semnificativă fizică, chimică sau biologică, nu se dizolvă, nu ard ori nu reacționează în nici un fel fizic sau chimic, nu sunt biodegradabile și nu afectează materialele cu care vin în contact într-un mod care să poată duce la poluarea mediului ori să dăuneze sănătății omului. Levigabilitatea totală și conținutul de poluanți al deșeurilor, precum și ecotoxicitatea levigatului trebuie să fie nesemnificative și, în special, să nu pericliteze

- calitatea apei de suprafață și/sau subterane. Depozitarea deșeurilor nepericuloase inerte trebuie făcută în depozite de deșeuri inerte, pentru a nu încălca în mod inutil depozitele conforme de deșeuri municipale și a micșora durata de viață a celulelor acestor depozite. Responsabilitatea gestionării acestor deșeuri revine generatorului de deșeuri.
- ✓ namolurile de la stațiile de tratare apă și de la stațiile de epurare intra și ele în categoria fluxurilor speciale de deșeuri; responsabilitatea gestionării acestora revine generatorului de deșeuri, respectiv operatorului stațiilor de tratare și de epurare prin prisma implementării principiului „poluatorul plătește”.
 - ✓ vehiculele scoase din uz (VSU) și anvelopele uzate devenite deșeuri completează gama fluxurilor de deșeuri speciale; pentru acestea se aplică principiul responsabilității extinse a producătorului, care are sarcina reciclării/valorificării acestora. Operatorul de salubritate care colectează deșeurile din zonele de management al deșeurilor are obligația de a colecta și deșeurile de anvelope uzate care sunt aduse de populație la platformele de colectare plurifamiliale. În general, în ultima vreme anvelopele se schimbă la service-uri auto, și de acolo sunt preluate de societățile care au preluat responsabilitatea de la producătorii și importatorii de anvelope. Pentru VSU – prin Administrația Fondului de Mediu au fost derulate programe de colectare a mașinilor uzate, operatorul zonal de salubritate neavând nici o obligație în sensul colectării acestor deșeuri.

2.7.3 Cantități și tipuri de deșeuri generate și colectate

În acest subcapitol este prezentată situația actuală și evoluția istorică (perioada 2008 - 2014) în ceea ce privește diferitele fluxuri de deșeuri municipale generate și colectate în județul Constanța. Așa cum s-a prezentat în cadrul metodologiei, deșeurile municipale cuprind următoarele categorii pentru care există date raportate la APM Constanța, pe baza cărora s-au făcut centralizările la nivel de județ, pe fiecare an în parte, în perioada menționată:

- Deșeuri de tip menajer colectate, sunt deșeurile provenite de la populație și cele provenite de la agenți economici/instituiții publice (așa numitele deșeuri asimilabile ori similare celor menajere). Aceste deșeuri sunt colectate în cea mai mare parte în amestec, dar se face și colectare selectivă pe tipuri de materiale reciclabile;
- Deșeuri din servicii municipale (stradale, piețe, grădini, parcuri și spații verzi, inclusiv cimitire);
- Deșeuri din construcții și demolări;

Cantitățile de deșeuri menționate mai sus, însumate reprezintă cantitatea totală de **deșeuri municipale colectate**.

- Deșeuri necolectate

Suma cantităților de deșeuri municipale colectate și a celor necolectate reprezintă cantitatea totală de deșeuri municipale generate.

Trebuie făcută diferența între deșeuri ‘colectate’ și deșeuri ‘generate’. Prin deșeuri colectate se înțeleg acele deșeuri generate care sunt colectate de către operatorii de salubritate. Deșeurile necolectate sunt acele deșeuri generate dar necolectate de către operatorii de salubritate (în general provenite de la populația din mediul urban și rural care nu beneficiază de servicii de salubritate), și care sunt aruncate în mod necontrolat, la marginea drumurilor, pe vai, în spatele curților, pe terenuri virane, etc., și care creează în mod evident un disconfort vizual semnificativ și un impact negativ asupra mediului. Prin deșeuri generate se înțelege suma cantităților colectate și necolectate, atât din mediul urban cât și din mediul rural.

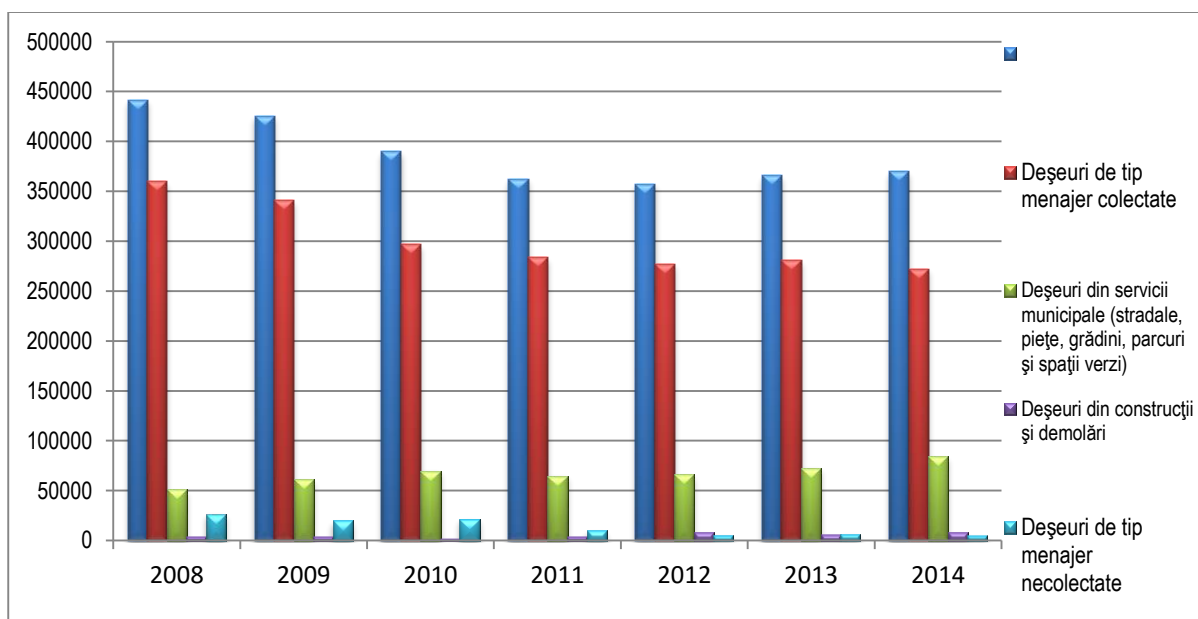
Urmare a centralizării și prelucrării datelor colectate, la nivelul județului Constanța au rezultat următoarele cantități de deșeuri în perioada 2008-2014.

Din tabelul de mai jos și din figura atașată acestuia se observă cu ușurință evoluția cantităților de deșeuri pe fiecare tip, precum și structura deșeurilor municipale în perioada analizată.

Tabel 2.7.3-1: Cantitati de deseuri in perioada 2008-2014 [in tone] (date validate de APM Constanta – Rapoarte anuale privind starea mediului)

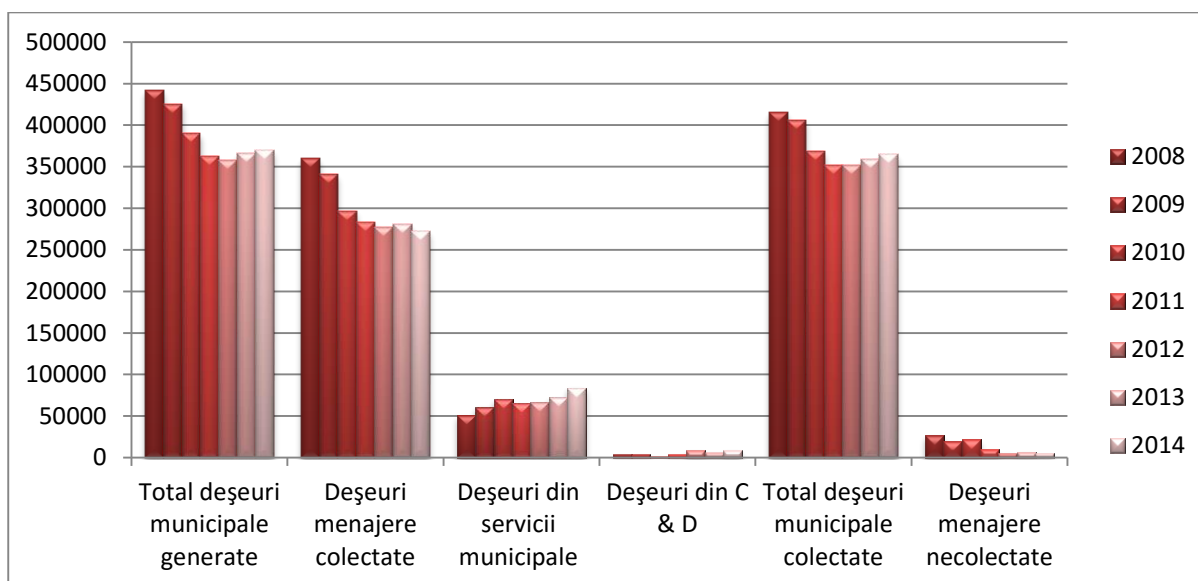
	Deșeuri municipale	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Deșeuri de tip menajer colectate	360068	340601	296824	283589	277170	280539	272244
1.1	· în amestec	359213	340084	296398	280864	274436	278534	270078
1.2	· selectiv	856	517	426	2725	2733	2006	2166
2	Deșeuri din servicii municipale (stradale, piețe, grădini, parcuri și spații verzi)	51096	61214	69899	64800	66382	72529	83922
3	Deșeuri din construcții și demolări	3945	3907	1701	3915	8532	5952	8472
4=1+2+3	Total deșeuri municipale colectate	415110	405722	368424	352305	352083	359020	364638
5	Deșeuri de tip menajer necolectate	26529	19792	21720	10193	5322	6604	5090
6= 4+5	Total deșeuri municipale generate	441638	425514	390144	362498	357405	365624	369728

Figura 2.7.3-1. Cantitati de deseuri municipale in perioada 2008-2014



Evoluția trendului generării și colectării deșeurilor pe perioada 2008-2014 se poate vizualiza ușor în figura ce urmează.

Figura 2.7.3-2. Trendul evoluției deșeurilor municipale generate și colectate în perioada 2008-2014



Asa cum se vede in figura de mai sus, este de notat ca trendul generarii deșeurilor municipale a fost in general clar descendent in perioada 2008 – 2012, urmat de o usoara crestere in 2013 si in 2014.

Trendul evolutiei cantitatilor colectate de deseuri de tip menajer (de la populatie si de la agenti economici/institutii) in perioada analizata a fost de asemenea descrescator in perioada 2008-2012, dupa care a urmat o usoara crestere in 2013 si apoi din nou o scadere in 2014, sub valoarea din 2012.

Din analiza datelor rezulta si faptul ca deseurile rezultate din serviciile municipale (stradale, pieti, parcuri, gradini, etc.) au avut in general un trend crescator, ceea ce inseamna ca in ultimii ani a fost acordata o mai mare atentie acestor servicii si au crescut progresiv cantitatile generate si colectate.

Din aceeasi analiza se poate observa ca deseurile necolectate au scazut practic de peste 5 ori in decursul celor 7 ani analizati, adica de la cca 26.500 t in anul 2008, la cca 5000 t in 2014. Aceasta arata o mai mare grija in colectarea deșeurilor menajere si municipale generate de comunitati. De asemenea, implementarea unor proiecte locale finantate prin PHARE, ISPA ori Fondul pentru Mediu, dar si sporirea gradului de constientizare a autoritatilor locale din mediul rural privitor la colectarea deșeurilor menajere si asimilabile, au condus la cresterea progresiva a gradului de acoperire cu servicii de salubritate atat in mediul urban, cat si in mediul rural.

Totusi trebuie subliniat urmatorul fapt: cantitatile de deseuri menajere necolectate sunt cantitati estimate. Estimarea acestora s-a facut cu indici de generare standard din Planul National de Gestionare a Deșeurilor (PNGD aprobat prin HG 1470/2004), care corespund si indicilor de generare recomandati de Banca Mondiala, respectiv cca 0,9 kg/loc/zi in mediul urban si cca. 0,4 kg/loc/zi in mediul rural. Asadar estimarea deșeurilor necolectate s-a facut cu indici de colectare mai mici decat cei ce ar rezulta din cantitatile de deseuri municipale colectate, ceea ce conduce la o subestimare a cantitatilor de deseuri generate si necolectate. Cu alte cuvinte, este posibil ca deseurile necolectate sa fie in cantitati ceva mai ridicate, insa trendul ar ramane in general acelasi, adica un trend sensibil descrescator.

Trendul cantitatilor de deseuri municipale colectate urmeaza aceasi evolutie cu cel al cantitatilor de deseuri municipale generate.

Structura deșeurilor municipale generate in perioada analizata este prezentata in tabelul ce urmeaza si in figura atasata acestuia.

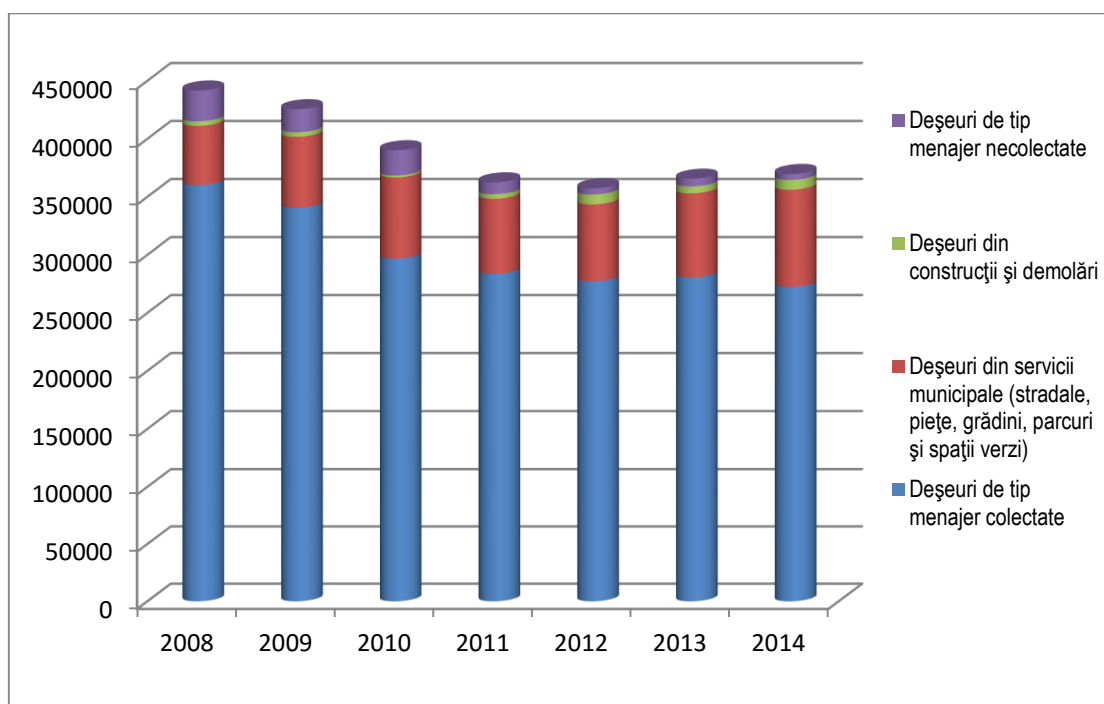
Tabelul 2.7.3-2. Structura deșeurilor municipale generate in perioada 2008-2014, in judetul Constanta (calculata in procente)

	Deșeuri municipale	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Deșeuri de tip menajer colectate, din care:	81,53	80,04	76,08	78,23	77,55	76,73	73,63
	• în amestec*	99,76	99,85	99,86	99,04	99,01	99,29	99,20
	•selectiv*	0,24	0,15	0,14	0,97	1,00	0,72	0,80
2	Deșeuri din servicii municipale (stradale, piețe, grădini, parcuri și spații verzi)	11,57	14,39	17,92	17,88	18,57	19,84	22,70
3	Deșeuri din construcții și demolări	0,89	0,92	0,44	1,08	2,39	1,63	2,29
4=1+2+3	Total deșeuri municipale colectate	93,99	95,35	94,43	97,19	98,51	98,19	98,62
5	Deșeuri menajere necolectate	6,01	4,65	5,57	2,81	1,49	1,81	1,38
6=4+5	Total deșeuri municipale generate	100	100	100	100	100	100	100

*procentele calculate – în amestec, respectiv selectiv -sunt raportate la cantitatea de deseuri de tip menajer (deseuri menajere și asimilabile) colectate, pe când restul tipurilor de deseuri este raportat la cantitatea totală de deseuri municipale generate.

(Sursa: Prelucrarea Consultantului după date validate de APM Constanta)

Figura 2.7.3-3. Structura deșeurilor municipale în perioada 2008-2014



Colectare selectiva si colectare in amestec

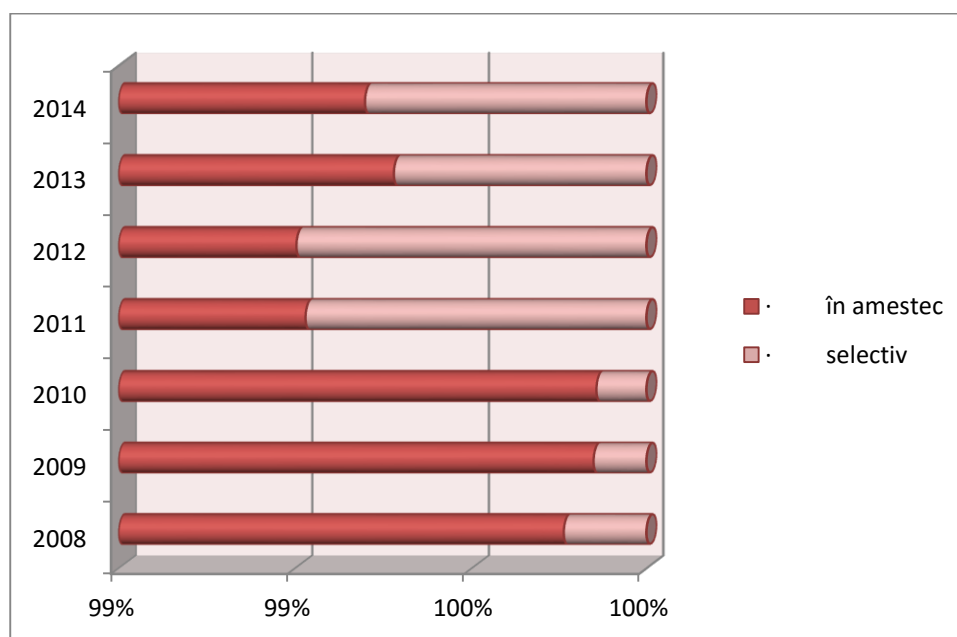
Din deseurile de tip menajer (deseuri menajere de la populatie si deseuri asimilabile de la agenti economici/institutii) doar o foarte mica parte sunt colectate selectiv. Trendul desi este usor crescator din 2008 pana in 2012, ramane ingrijorator de scazut in comparatie cu cerintele de colectare selectiva pentru atingerea tintelor de reciclare la ambalaje pe tipuri de material.

Tabelul 2.7.3-3. Colectare selectiva si colectare in amestec in perioada 2008-2014

	Deșuri municipale	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Deșuri de tip menajer colectate [tone]	360068	340601	296824	283589	277170	280539	272244
1.1	- în amestec [t]	359213	340084	296398	280864	274436	278534	270078
1.1	- în amestec [%]	99,76	99,85	99,86	99,04	99,01	99,29	99,20
1.2	- selectiv [t]	856	517	426	2725	2733	2006	2166
1.2	- selectiv [%]	0,24	0,15	0,14	0,97	1,00	0,72	0,80
6	Total deseuri municipale generate [t]	441638	425514	390144	362498	357405	365624	369728
1.2	Procent de colectare selectiva din total deseuri municipale generate in perioada 2008-2014	0,21	0,13	0,12	0,77	0,78	0,56	0,59

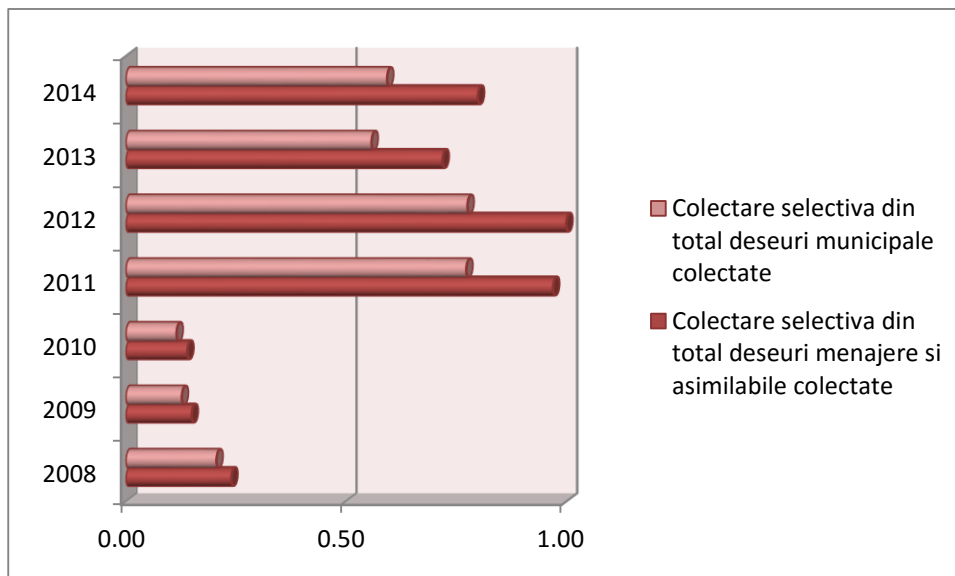
Procentul de colectare selectiva, desi a crescut incepand cu anul 2011, totusi a ramas in jurul valorii de 1% din cantitatea de deseuri de tip menajer colectata.

Figura 2.7.3-4. Procentul de colectare selectiva raportat la cantitatea de deseuri menajere si similare colectata



Dupa cum se observa din tabelul de mai sus si din figura urmatoare, procentul de colectare selectiva din total deseuri municipale generate in perioada 2008-2014, este evident si mai mic, inscriindu-se in valorile 0,21% in 2008 si atingand un maxim la 0,78 % in 2012; asadar si acest procent este sub 1%.

Figura 2.7.3-5. Procentul de colectare selectiva raportat la cantitatea de deseuri municipale generata in perioada 2008-2014



Din declaratiile unor operatori actuali de salubritate si din practica intalnita si in alte zone ale tarii, se pare ca din punctele de colectare selectiva, fractiile uscate de ambalaje (hartie&carton, plastic, metal si sticla) sunt sustrate de diverse persoane care actioneaza ilegal (in special persoane aflate la limita subzistentei, oameni ai strazii, etc.), sunt preluate si vandute direct la reciclatori, astfel incat nu mai trec prin fluxul normal de deseuri colectate de operatorul de salubritate local/zonal si, ca atare, nu sunt declarate de acesta.

Indicatori de generare si de colectare deseuri

Indicatorul de generare deseuri municipale se inscrie si el intr-un trend descrescator pe perioada mentionata, cu exceptia anului 2013 in care are o usoara crestere fata de anul precedent 2012. Oricum este de notat faptul ca in 2014 indicatorul de generare deseuri municipale a scazut la mai putin de jumatate fata de anul 2008. Evolutia este asadar previzibila catre o scadere a cantitatilor de deseuri in viitor, pe de o parte datorita crizei economice care s-a facut simtita si in Romania incepand cu anul 2009, iar pe de alta parte datorita faptului ca la nivelul Uniunii Europene strategiile de dezvoltare durabila pun accent pe scaderea cantitatilor de deseuri inca din faza de proiectare a produselor.

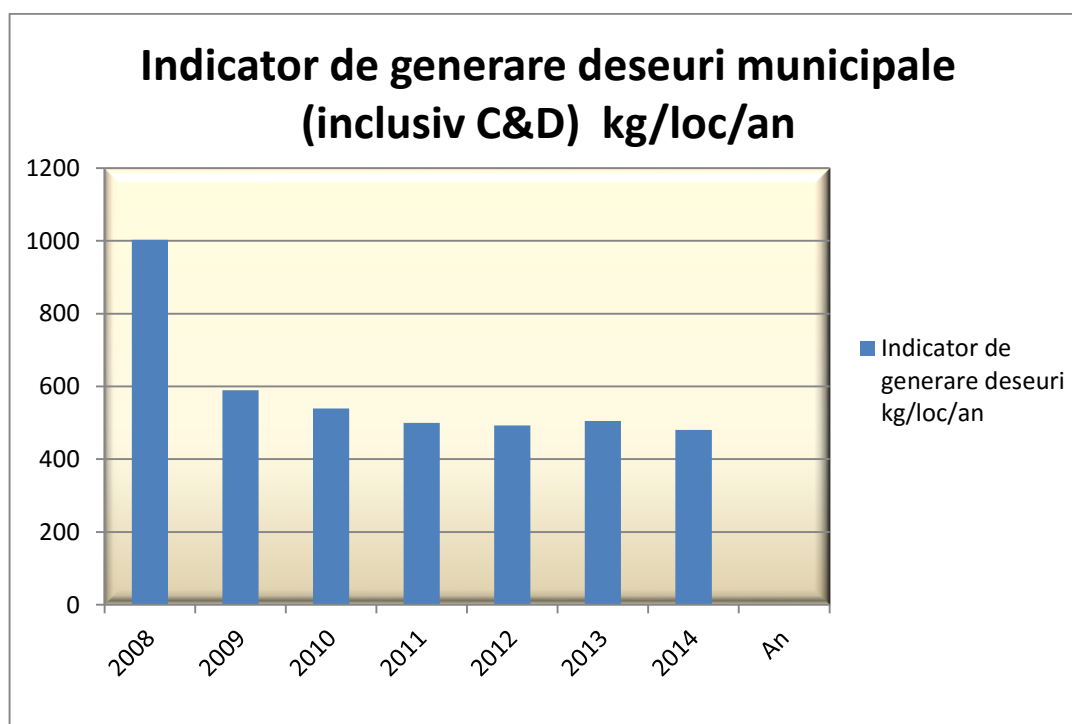
In tabelul urmator sunt prezentati indicatorii de generare deseuri municipale si respectiv evolutia acestora in perioada 2008-2014. Indicatorul de generare a fost calculat in kg/loc/an si respectiv in kg/loc/zi.

Din cantitatile raportate si validate de APM Constanta au reiesit indicii de generare deseuri pe judet, care sunt sensibil mai mari decat indicii de generare recomandati de PNGD si de Banca Mondiala pentru zonele in care nu exista indicatori calculati pe baza de cantitati de deseuri cantarite.

Tabel 2.7.3-4. Indicatori de generare deseuri municipale (inclusiv C&D) in perioada 2008-2014, in judetul Constanta

Deșeuri municipale-Indicator	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
POPULATIE JUDET	719727	721896	723696	724276	724378	724506	770783
Total deșeuri municipale generate, inclusiv C&D	721735	425514	390144	362497	357405	365625	369728
Indicator de generare deseuri kg/loc/an	1003	589	539	500	493	505	480
Indicator de generare deseuri kg/loc/zi	2,75	1,61	1,48	1,37	1,35	1,38	1,31

Figura 2.7.3-6. Evolutia indicatorului de generare deseuri municipale pe perioada 2008-2014, in judetul Constanta



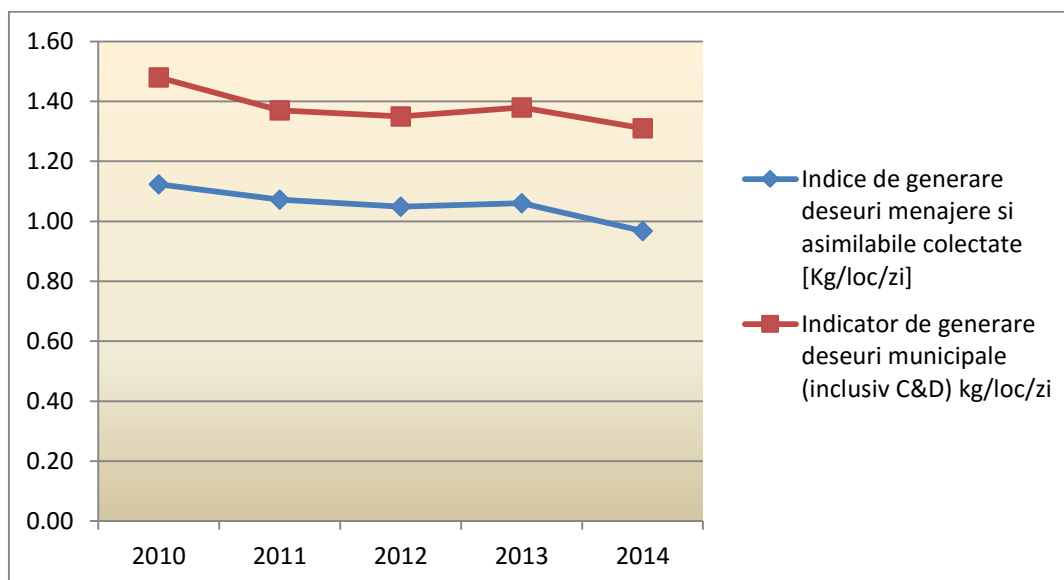
Deseurile menajere si asimilabile colectate de la populatie si de la agentii economici/institutii urmeaza si ele un trend general descrescator al indicelui de colectare, ajungand de la 1,37 Kg/loc /zi in 2008, la 0,97 kg/loc/zi in 2014.

Tabel 2.7.3-5. Indicatori de generare deseuri de tip menajer (inclusiv asimilabile si exclusiv C&D) in perioada 2008-2014, in judetul Constanta

Deșeuri municipale- Indicator	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
POPULATIE JUDET	719727	721896	723696	724276	724378	724506	770783
Deșeuri de tip menajer colectate	360068	340601	296824	283589	277170	280539	272244
Indicator de generare deseuri kg/loc/an	1003	589	539	500	493	505	480
Indicator de generare deseuri kg/loc/zi	2,75	1,61	1,48	1,37	1,35	1,38	1,31
Indicator de colectare deseuri menajere si asimilabile [Kg/loc/an]	500	472	410	392	383	387	353
Indicator de colectare deseuri menajere si asimilabile [Kg/loc/zi]	1,37	1,29	1,12	1,07	1,05	1,06	0,97

Diferentele si evolutia indicatorului de generare deseuri municipale (inclusiv C&D) si a indicelui de colectare deseuri menajere si asimilabile este prezentata in graficul de mai jos.

Figura 2.7.3-6. Indicatori de generare deseuri menajere si deseuri municipale 2008-2014



Gradul de acoperire cu servicii de salubritate

Pana la intrarea in operare a noilor facilitati de gestionare a deseurilor si implementarea SMID, gradul de acoperire cu servicii de salubritate ramane mai mic de 100% in special in localitatile din mediul rural.

In tabelul de mai jos este prezentata situatia gradului de acoperire cu servicii de salubritate in perioada 2010-2014 (perioada pentru care au fost gasite date validate de APM Constanta).

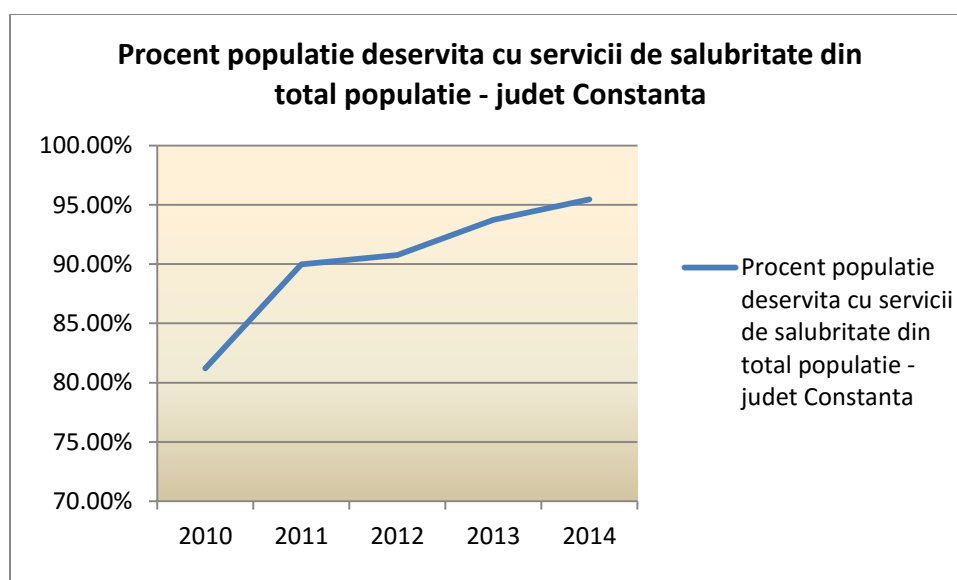
Tabel 2.7.3-5: Populatia deservita cu servicii de salubritate in judetul Constanta

	2010	2011	2012	2013	2014
Populatie judet	723696	724276	724746	724506	770783
Populatie deservita cu servicii de salubritate, din care:	587574	655243	657930	679276	735921
-populatie in mediul urban	497893	502205	502393	500478	538859
-populatie in mediul rural	89681	153038	155537	178798	197062
Procent populatie deservita cu servicii de salubritate din total populatie din mediul urban (%)	98,6	99,45	100	100	100
Procent populatie deservita cu servicii de salubritate din total populatie din mediul rural (%)	41	69,96	69,85	79,81	84,97
Procent populatie deservita cu servicii de salubritate din total populatie – judet Constanta	81,20%	89,98%	90,78%	93,75%	95,48%

(Sursa de date: Directia Judeteană de Statistica si operatori de salubritate)

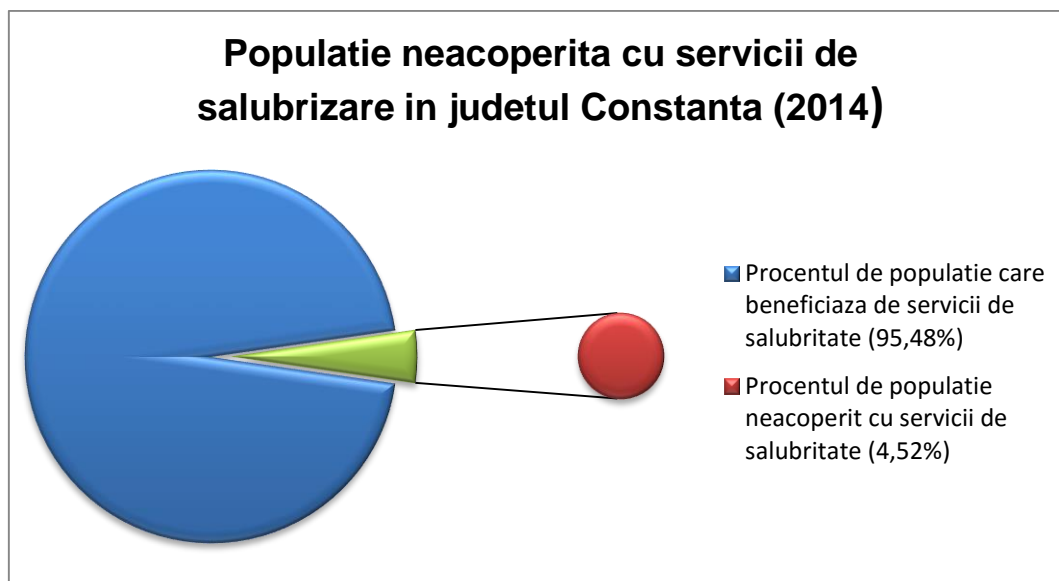
În anul 2014, în județul Constanța au beneficiat de servicii de salubritate 12 localități urbane și 42 de comune; gradul de acoperire cu servicii de salubritate a fost de 100% în mediul urban și 84,97% în mediul rural, iar gradul de acoperire pe județ a fost de 95,48%.

Figura 2.7.3-7. Evolutia gradului de acoperire cu servicii de salubritate in judetul Constanta



În 2014 o diferență de 4,52% din populația județului nu beneficiază de servicii de salubritate.

Figura 2.7.3-8. Procentul de populatie neacoperit cu servicii de salubritate (2014)



Deseuri asimilabile din comert, industrie, institutii

In acest caz, colectarea se realizeaza de catre aceeasi operatori existenti, pe baza de contracte individuale cu agentii economici/institutii, frecventa depinzind de activitatea agentului economic, de anotimp si de tipul contractului. Luand in considerare faptul ca toate societatile comerciale si institutiile sunt obligate sa aiba incheiate contracte cu operatorii de salubritate in vederea colectarii deseurilor, pentru aceasta categorie de deseuri s-a considerat un grad de conectare la servicii de salubritate de 100%, astfel incat toate deseurile generate sunt colectate.

Odata cu implementarea Sistemului de Management Integrat al Deseurilor in judetul Constanta, respectiv in aria de operare a ADI Dobrogea se preconizeaza ca atat in mediul urban, cat si in mediul rural gradul de acoperire cu servicii de salubritate va fi de 100%, astfel incat cantitatile de deseuri generate sa fie colectate integral, cu exceptia deseurilor biodegradabile din gospodariile rurale care vor fi compostate individual, si deviate de la depozitare.

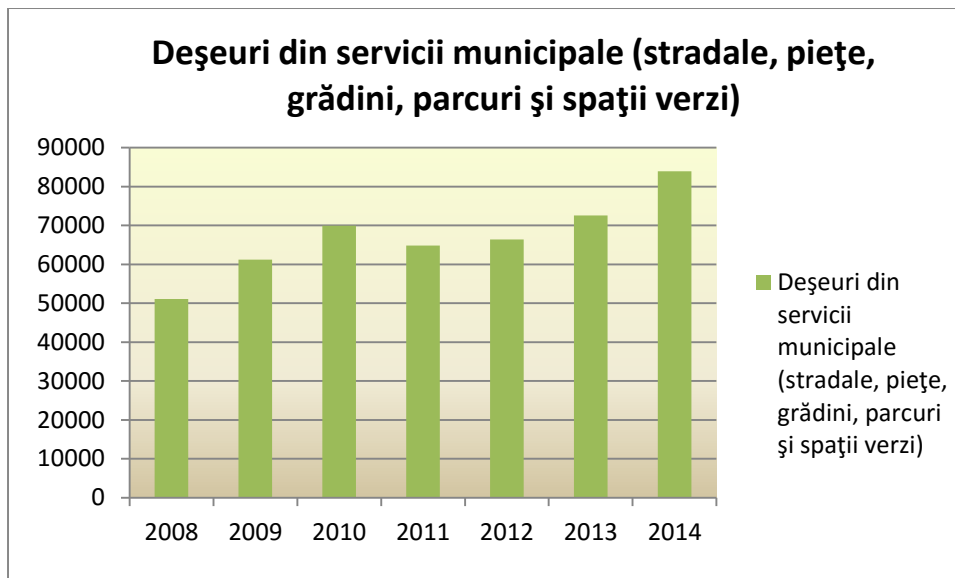
Deseuri din servicii municipale

In aceasta categorie intra colectarea materialelor organice (frunze, crengi, alte materii vegetale) si anorganice (praf, sol, pietre, resturi de asfalt, beton) din activitatile de curatenie a strazilor, parcurilor si gradinilor, materiale in principal organice din pietre. Activitatile sunt executate de catre operatorii carora li s-a incredintat acesta activitate.

An	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Deșeuri din servicii municipale (stradale, piețe, grădini, parcuri și spații verzi)	51096	61214	69899	64800	66382	72529	83922
POPULATIE JUDET [nr. locuitori]	719727	721896	723696	724276	724378	724506	770783
Indicator de generare Kg /loc/an	70,99	84,80	96,59	89,47	91,64	100,11	108,88

Evoluția deșeurilor rezultate din serviciile municipale – deșeurile stradale de curățarea străzilor și golirea cosurilor de gunoi publice, deșeurile din parcuri și grădini, din pietre, etc. – a fost sinusoidală, dar cu un trend general ascendent față de anul 2008. În 2014 cantitatea de deșuri provenită din serviciile municipale a crescut cu cca. 64% față de cantitatea din 2008.

Figura 2.7.3-9. Evoluția deșeurilor provenite din serviciile municipale (2008-2014)



2.7.4 Fluxuri speciale de deseuri

2.7.4.1 Deseurile de ambalaje

Directiva 94/62/EC privind ambalajele și deșeurile de ambalaje (amendată prin Directiva 2004/12/CE) a fost transpusă în legislația românească prin H.G. 621/2005 (privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, cu modificările ulterioare). Reglementările cuprinse în Directiva 94/62/EC sunt bazate pe convingerea că atingerea obiectivelor stabilite prin acest act necesită un efort din partea tuturor părților implicate în domeniul comercializării ambalajelor și al depozitării deșeurilor aferente, respectiv: agenții de salubritate, autoritățile publice locale, producătorii și importatorii, precum și producătorii de materii prime.

Astfel, operatorii economici care introduc pe piață produse ambalate și/sau ambalaje de desfacere, precum și cei care ambalează produse ambalate sunt responsabili de atingerea obiectivelor anuale privind valorificarea și respectiv, reciclarea deșeurilor de ambalaje. Obiectivele de valorificare, respectiv de reciclare a deșeurilor de ambalaje se pot realiza individual sau prin transferarea responsabilității către un operator autorizat în acest scop.

Cantitățile de ambalaje introduse pe piața, raportate de operatorii economici la nivelul județului, nu sunt reprezentative, deoarece operatorii economici raportează datele în județul în care au înregistrat sediul social. Totodată, operatorii economici care au predat responsabilitatea organizațiilor de transfer de responsabilitate nu au obligația de raportare, raportările fiind realizate de aceste organizații.

Cantitățile de deșeuri de ambalaje raportate ca reciclate/valorificate într-un județ nu sunt reprezentative deoarece aceste deșeuri de ambalaje sunt generate și în alte județe în care nu există reciclatori de astfel de deșeuri.

Cantitatea de deșeuri de ambalaje colectată, în anul 2012, de operatori economici autorizați din punct de vedere al protecției mediului, în județul Constanța a fost de aproximativ 61064.61 tone. Datele pentru anul 2012 sunt date validate la nivel național.

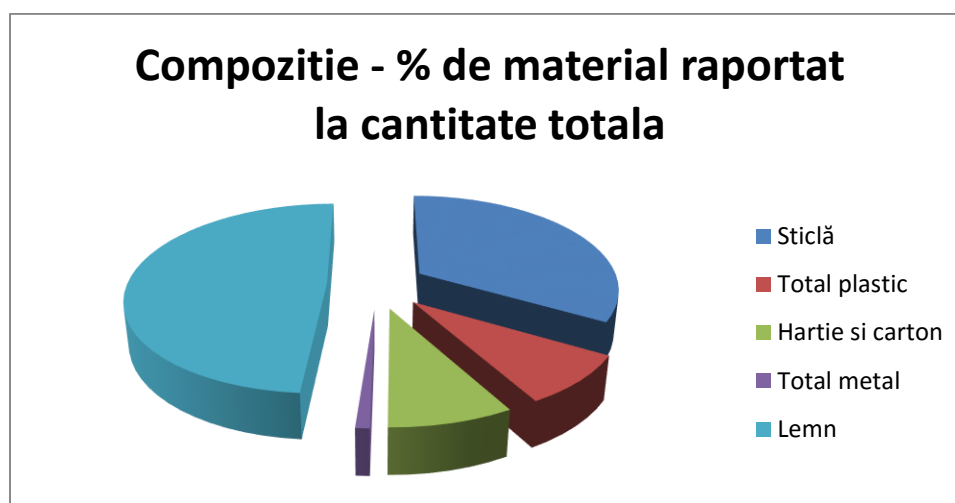
Cantitatea de deșeuri de ambalaje colectate, în județul Constanța, este reflectată în tabelul 2.7.4.1-1 și în figura 2.7.4.1-1 de mai jos..

Tabel 2.7.4.1-1. Cantitățile de deșuri de ambalaje colectate de operatorii economici în anul 2012

Material	Cantitatea de deșuri de ambalaje colectate			
	Cantitate (tone)	Cantitate totală (tone)	Compoziție - % de material raportat la cantitate totală	Din care cantitate deșuri periculoase (tone)
Sticlă		20381,37	33,38	
PET	1606,04			
Alte plastice	3566,94			330,16
Total plastic		5172,98	8,47	
Hartie si carton		5143,14	8,42	
Aluminiu	182,12			
Otel	397			
Total metal		579,12	0,95	
Lemn		29788	48,78	
Total		61064,61		

(Sursa: Baza date națională (ANPM) - prelucrare date din raportări operatori economici și administrații publice locale)

Figura 2.7.4.1. Compoziția ambalajelor colectate pe tipuri de materiale (2012)



La nivelul anului 2014 operatorii economici autorizați în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje sunt:

- SC ECOLOGIC 3R SA
- SC INTERSEMAT SRL
- SC SOTA GRUP 21 SRL
- SC ECO-ROM AMBALAJE SA
- SC ECO-X SA
- SC ECO PACK MANAGEMENT SA
- SC RESPO WASTE SRL
- SC ECOPIM RECYCLING SA
- SC ROM PACK MANAGEMENT SA
- SC NEXT ECO RECYCLING SA

Informații privind cantitățile de ambalaje și deșeuri de ambalaje gestionate de operatorii economici importatori nu pot fi prezentate deoarece autoritățile de mediu nu dispun de aceste informații la nivel de județ.

Țintele îndeplinite la nivel național, în anul 2012, sunt reflectate în tabelul 2.7.4.1-2.

Tabel 2.7.4.1-2. Tinte indeplinite la nivel national in anul 2012

Tip material	% reciclare	% valorificare
Sticlă	66,3	66,3
Plastic	51,3	51,9
Hartie si carton	69,8	70,2
Metal - total	55,5	55,5
Lemn	41,1	42,8
Altele	0	0
Total general	56,8	57,4

În legatura cu ambalajele si deseurile de ambalaje trebuiesc facute si urmatoarele mentiuni:

- cantitatea de ambalaje introdusa pe piata intr-un an se considera ca devine deșeu de ambalaj în același an, astfel încât se porneste de la ipoteza ca deseurile de ambalaje rezultate la finele unui an sunt egale cantitativ cu ambalajele introduse pe piata în anul respectiv.

- întrucât este dificil de realizat o evidență strictă a ambalajelor puse pe piata într-un județ într-un an la nivel de județ, se folosește o formulă de calcul pentru a estima cantitatea de ambalaje introduse pe piata la nivel de județ. Formula ia în calcul venitul nominal mediu net lunar al salariaților din județ și numărul salariaților, având în vedere că acești indicatori au legatură cu puterea de cumpărare a populației și deci cu cantitățile de ambalaje

- întrucât ultimul an pentru care datele pentru ambalaje sunt validate de ANPM este anul 2012, formula de calcul stabilită prin PNGD se utilizează încă și porneste de la cantitatea validată la nivel național

-formula de calcul din PNDG este prezentata in cele ce urmeaza:

$Q_j = V_j / V_n \times Q_n$, unde:

Q_j =cantitatea de deseuri de ambalaje generata în judet în anul 2012

V_j = castigul salarial nominal mediu net lunar în judet x numarul mediu al salariatilor în judet

V_n = castigul salarial nominal mediu net lunar la nivel national x numarul mediu al salariatilor din Romania

Q_n = cantitatea de deseuri de ambalaje generata în Romania în anul 2005

Determinarea cantitatii de deseuri de ambalaje generate în judetul Constanta în anul 2012:

- Castigul salarial nominal mediu net lunar în judet în anul 2012 a fost de: 1424 RON/luna
- Castigul salarial nominal mediu net lunar în Romania în anul 2012 a fost de: 1507 RON/luna
- Numarul de salariați în judet în anul 2012 a fost de: 165.200
- Numarul de salariați în Romania în anul 2012 a fost de: 5.054.178

Astfel incat aplicand formulamentionata mai sus se obtine cantitatea estimata de ambalaje introduse pe piata in 2012 in judetul Constanta:

$Q_j = V_j / V_n \times Q_n = 32.725$ tone

La acesta cantitate de ambalaje se adauga si cea generata de turistii din anul 2012, si anume 490 tone si se obtine cantitatea totala de ambalaje, respectiv de deseuri de de ambalaje din anul 2012, **33215 tone**, aceasta fiind cantitatea care se va avea in vedere la estimarea prognozei deseurilor de ambalaje din capitolul 3.

Mai trebuie subliniat si urmatorul aspect: dupa raportarile anuale la Eurostat, Comisia Europeana a facut sesizarea ca raportarile de deseuri reciclate/valorificate depaseau cantitatile introduse pe piata, acesta fiind punctul de plecare al anchetelor la nivelul operatorilor economici autorizati în vederea preluării responsabilității privind realizarea obiectivelor anuale de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje.

In acest context este posibil ca declaratiile agentilor economici care au condus la cantitatea de 61064,61 t de ambalaje pentru judetul Constanta sa fie supraestimate.

S-a mentionat acest aspect pentru a avea in vedere premisele de la care s-a plecat in prognozarea cantitatilor de ambalaje ce va fi abordata in cap.3.

Date mai aproape de realitate despre cantitatile de deseuri de amblaje se vor putea obtine doar dupa implementarea corecta a SMID, prin cantarirea tuturor tipurilor de deseuri, inclusiv a celor provenite din ambalaje si urmarirea trasabilitatii traseului acestora de la introducerea pe piata pana la valorificatori/reciclatori; aceasta inseamna si punerea la punct a unor mecanisme de monitorizare a tuturor operatorilor implicati pe lant, incepand cu cei de colectare deseuri municipale.

2.7.4.2 Deșeurile voluminoase

Deseurile voluminoase sunt deseurile provenite din deseurile de mari dimensiuni din locuinte, de regula obiecte de mobilier, gen dulapuri, paturi, saltele, etc. Colectarea acestora este in sarcina operatorului de salubritate de colectare si transport deseuri si trebuie efectuata cu mijloace proprii adecvate incarcarii si transportului acestor tipuri de deseuri.

In cadrul SMID ce va fi implementat in judetul Constanta este prevazuta colectarea acestor deseuri ca fiind sarcina operatorului de salubritate zonal, urmand ca la statiile de transfer, si la statiile de sortare sa fie amenajate locuri special pentru depozitarea/transportul si respectiv selectarea

materialelor reciclabile din aceste tipuri de deseuri, urmand ca deseurile nevalorificabile, reziduale sa fie ulterior depozitate pe depozitele conforme.

La nivel national si la nivel de judet nu exista date referitoare la cantitatile generate/colectate de astfel de tipuri de deseuri. De multe ori, in practica trecuta si probabil ca inca si in prezent o serie de astfel de deseuri ajung sa fie aruncate pe asa numitele depozite salbatice, depozitare necontrolata, pe marginea cailor ferate, a drumurilor, pe vai, etc.

Locurile respective trebuiesc curatate, deseurile colectate si transportate in depozitele de deseuri conforme; aceasta operatiune intra in sarcina autoritatilor publice locale, care ar trebui sa impuna si niste reguli locale si amenzi pentru cei ce arunca necontrolat deseurile in locuri neautorizate.

2.7.4.3 Deșeurile periculoase din deseuri menajere

In ceea ce priveste cantitatea de deseuri periculoase continute in deseurile menajere, nu s-au facut masuratori pentru determinarea acesteia. Se estimeaza pe baza indicatorilor statistici din tarile europene ca in zonele urbane rata de generare ar fi de aproximativ 2,5 kg/persoana pe an, iar pentru regiunile rurale ar trebui sa fie considerabil mai mica si anume 1,5 kg/persoana pe an.

In general se considera in medie ca un procent de pana la 0,5% din cantitatea de deseuri municipale ar fi reprezentat de deseurile periculoase provenite din deseurile menajere.

Pana in prezent, nici la nivel national si nici la nivelul judetului Constanta nu exista dezvoltate sisteme pentru colectarea separata a deseurilor periculoase din deseurile menajere.

Prin proiectul SMID care este in curs de implementare la nivelul judetului Constanta sunt prevazute a fi achizitionate 2 vehicule speciale de colectare deseuri periculoase – asa numitele haz-mobile – cu ajutorul carora prin campanii periodice derulate in fiecare localitate a judetului vor fi colectate aceste tipuri de deseuri. Deseurile colectate vor fi predate unor societati autorizate sa desfasoare activitati de neutralizare/reciclare/valorificare si eliminare deseuri periculoase.

Ceea ce este imbucurator pentru judetul Constanta este faptul ca la nivel de judet exista astfel de societati, precum si societati de eliminare prin incinerare a deseurilor periculoase.

Astfel, instalatiya apartinand SC ECO FIRE SYSTEMS SRL, amplasata in localitatea Lumina, a fost autorizata in anul 2009 si are o capacitate de 1200kg/ora.

De asemenea SC Lafarge Ciment SA – Sucursala Medgidia asigura preluarea si valorificarea energetica, dar si ca substituentii de materie prima a numeroase tipuri de deseuri periculoase, astfel ca pe viitor se poate utiliza si co-incinerarea ca metoda de eliminare pentru anumite tipuri de deseuri periculoase din deseuri menajere.

2.7.4.4 Deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)

Numărul producătorilor de echipamente electrice și electronice, din județul Constanța, înregistrați la Agenția Națională pentru Protecția Mediului, în conformitate cu prevederile Ordinului comun 1223/715/2005 (privind procedura de înregistrare a producătorilor, modul de evidență și raportare a datelor privind echipamentele electrice și electronice și deșeurile de echipamente electrice și electronice), este de 42. Categoriile de echipamente pentru care sunt înregistrați producătorii din județul Constanța, sunt aparate de uz casnic, echipamente informatice și de telecomunicații, echipamente de iluminat, unelte electrice și electronice și instrumente de supraveghere și control.

La nivelul județului Constanța, în anul 2014 au fost autorizați pentru colectarea DEEE, 32 operatori economici.

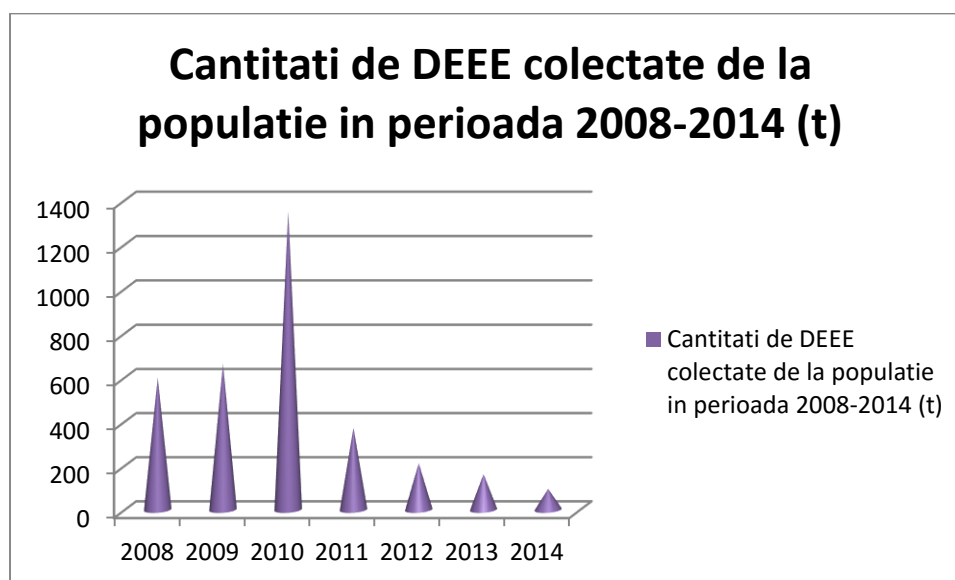
In tabelele urmatoare se prezinta cantitatile colectate de la populatie si de la agentii economici in judetul Constanta in perioada 2008-2014. Trebuie mentionat faptul ca sursa- pentru anii 2010, 2011 si 2012 o reprezinta Baza nationala de date, iar pentru anii 2013 si 2014 raportari ale operatorilor economici. Datele pentru anii 2013 si 2014, reprezinta date parțiale nefiind finalizată prelucrarea și validarea datelor la nivel național.

Tabel 2.7.4.4-1: Cantitatile de DEEE colectate de la gospodariile particulare

Anul	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cantitati de DEEE colectate de la populatie in perioada 2008-2014 (t)	599	662	1349	372	211	161	94
POPULATIE JUDET [nr. locuitori]	719727	721896	723696	724276	724378	724506	770783
Indicator de generare Kg /loc/an	0,83	0,92	1,86	0,51	0,29	0,22	0,12

Din tabel se evidentiaza faptul ca tintele de generare/colectare a DEEE de la gospodariile particulare nu au fost atinse (tinta fiind de 4 Kg/ loc/an)

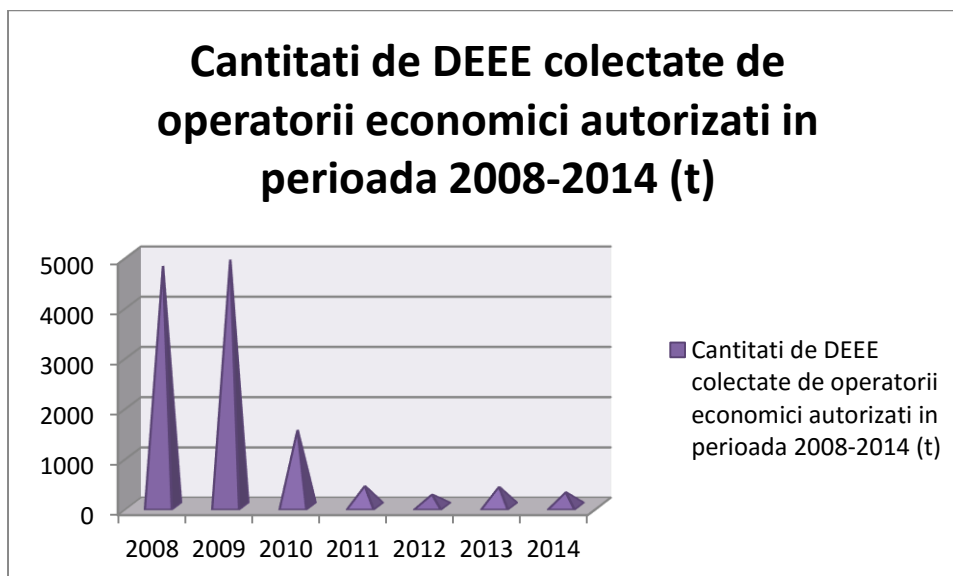
Figura 2.7.4.4-1: Evolutia cantitatilor de DEEE colectate de la populatie



Tabel 2.7.4.4-2: Cantitatile de DEEE colectate de operatorii economici autorizati

An	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Cantitati de DEEE colectate de operatorii economici autorizati in perioada 2008-2014 (t)	4789	4916	1524	406	235	389	281
POPULATIE JUDET [nr. locuitori]	719727	721896	723696	724276	724378	724506	770783
Indicator de generare Kg/loc/an	6,65	6,81	2,11	0,56	0,32	0,54	0,36

Figura 2.7.4.4-1: Evolutia cantitatilor de DEEE colectate de operatorii economici autorizati



Din cauza nivelului scazut de trai, echipamentele electrice si electronice sunt utilizate cu mult peste durata medie indicata de producator. De asemenea, este imposibila atingerea unui indice de colectare din gospodariile populatiei de 100%. In plus, datorita intarzierii implicarii producatorilor in procesul de colectare a acestor deseuri, multe din punctele de colectare stabilite de autoritatile locale nu sunt functionale.

Pentru tratarea DEEE, la nivelul județului Constanța, a fost autorizată o singură societate.

Din anul 2007, societatea GREMLIN COMPUTER SRL detine o instalatie tip MEWA pentru tratarea DEEE, cu o capacitate de 10000 tone/an. Instalatia a fost autorizata din punct de vedere a protectiei mediului in anul 2008, ulterior fiind autorizate si instalatii pentru tuburi catodice si pentru echipamente frigorifice. In aceasta instalatie pot fi tratate toate categoriile de deseuri de echipamente electrice si electronic. In aceasta societate, in anul 2014 au fost tratate urmatoarele cantitati de DEEE:

- În instalația pentru tuburi catodice – 27,93 tone DEEE,
- În instalația pentru echipamente frigorifice - 35,018 tone DEEE.
- În instalația MEWA - 206,2318 tone DEEE.

În anul 2014, au deținut licențe de operare, opt organizații colective care preiau responsabilitățile producătorilor privind realizarea obiectivelor anuale de colectare, reutilizare, reciclare și valorificare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, respectiv:

Asociația ECO TIC : Licența de Operare nr. RO – ANPM – DEEE – 001/2013 valabilă până la 02.04.2015, pentru categoriile 1,2,3,4,5 (a si f),6,7,8,9,10.

- Asociația RoREC: Licența de Operare nr. RO – ANPM – DEEE – 002/2007 valabilă până la 11.09.2009, pentru categoriile 1-10, *cu excepția categoriei 5 literele b-f.*

- **Asociația RECOLAMP** : Licența de Operare nr. RO – ANPM – DEEE – 003/2014 valabilă până la 11.03.2016, pentru *categoria 5 literele b-f.*

- **Asociația ENVIRON**: Licența de Operare nr. RO – ANPM – DEEE – 004/2014 valabilă până la 24.07.2016, pentru categoriile 1-10, *cu excepția categoriei 5 literele b-f.*

- **Asociația CCR LOGISTICS SYSTEMS RO SRL**: Licența de Operare nr. RO – ANPM – DEEE – 006/2013 valabilă până la 12.06.2015 pentru categoriile 1-10

- Asociația *ECOPOINT* – Licența de operare nr. RO-ANPM-DEEE- 006/2013 valabila pana la 12.06.2015, pentru categoriile 1-10
- Asociația *ECOSYS RECYCLING* – Licența de operare nr. RO-ANPM-DEEE-006/2009 valabila pana la 03.06.2011, pentru categoriile 1-10
- Asociația *ECOMOLD*– Licența de operare nr. RO-ANPM-DEEE-008/2011 valabila pana la 07.11.2013, pentru categoriile 1-7
- Asociația *ECO LIGHT COLLECT*– Licența de operare nr. RO-ANPM-DEEE-09/2013 valabila pana la 30.08.2015, pentru categoriile 1-7

2.7.4.5 Deșeurile rezultate din construcții și demolări

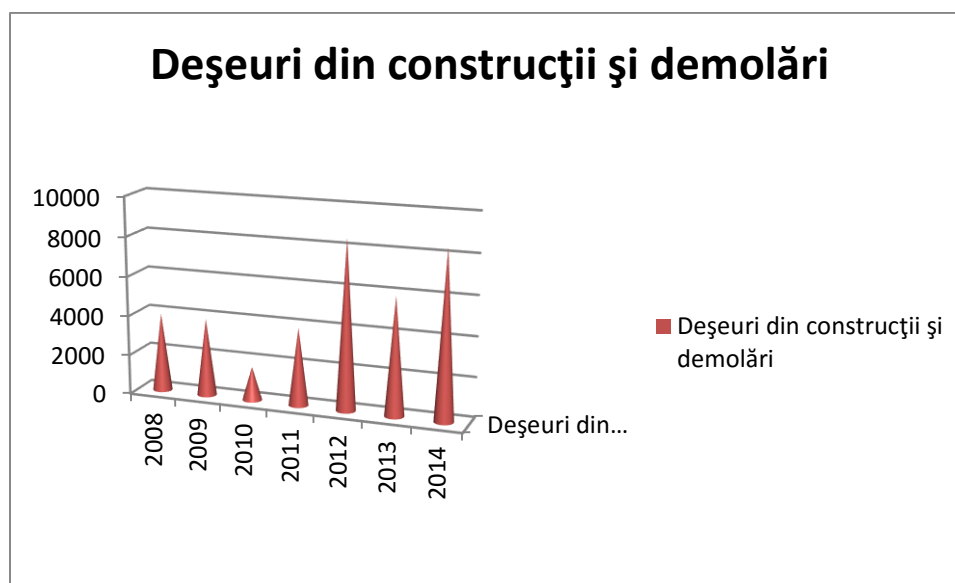
Aceasta categorie cuprinde deseurile din activitatile de constructii si demolari (resturi de caramizi, moloz, elemente de structura - buiandrugii, placi, etc - lemn (ferestre, usi, astereala, sarpante), sparturi de gresie si faianta, sticla (geamuri obisnuite, geam armat), resturi de elemente de izolatii (carton asfaltat, polistiren, etc). Colectarea acestor deseuri este asigurata de catre firmele de constructii (prin contracte obligatorii la nivel de autorizatie de construire sau demolare). In acest moment nu exista date suficiente in ceea ce priveste modul de colectare, transport, reciclare si recuperare a acestui tip de deseuri. De asemenea, exista date insuficiente si in ceea ce priveste cantitatile de deseuri din constructii si demolari colectate, acestea fiind înregistrate distinct de catre APM Constanta in Rapoartele despre starea factorilor de mediu, incepand cu anul 2003.

Cantitatile de deseuri din constructii si demolari colectate in perioada 2008 - 2014 sunt prezentate in tabelul urmator.

Tabel 2.7.4.5-1: Cantitatile de deseuri din constructii si demolari colectate (tone)

An	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Deșeuri din construcții și demolări	3945	3907	1701	3915	8532	5952	8472

Figura 2.7.4.5-1: Evolutia colectarii deseurilor din constructii si demolari



Se observa ca evolutia generarii deseurilor C&D a urmat o scadere drastica odata cu limitarea dezvoltarilor imobiliare datorate crizei economice ce a atins si acest sector, urmand ulterior o

crestere, datorata revigorarii sectorului si probabil si gradului de responsabilizare mai ridicat al generatorilor de deseuri C&D.

Din anul 2008, in localitatea Ovidiu a fost autorizata functionarea depozitului de deseuri inerte SC OVI-PRESTCON srl,, unde sunt eliminate deseurile din constructii si demolari generate in judetul Constanta.

Responsabilitatea tratarii, inclusiv a transportului deseurilor din constructii si demolari revine generatorilor/detinatorilor acestora, primariile fiind obligate sa indice amplasamente pentru eliminare, modalitatea de eliminare si ruta de transport.

2.7.4.6 Deseurile de vehicule scoase din uz (VSU) si deseurile de anvelope

Directiva 53/2000/CE (privind vehiculele scoase din uz) prevede obligativitatea producătorilor de a asigura colectarea cel puțin gratuită de la ultimul deținător al vehiculelor scoase din uz și implicit organizarea individuala sau prin contracte cu terți a tratării acestora.

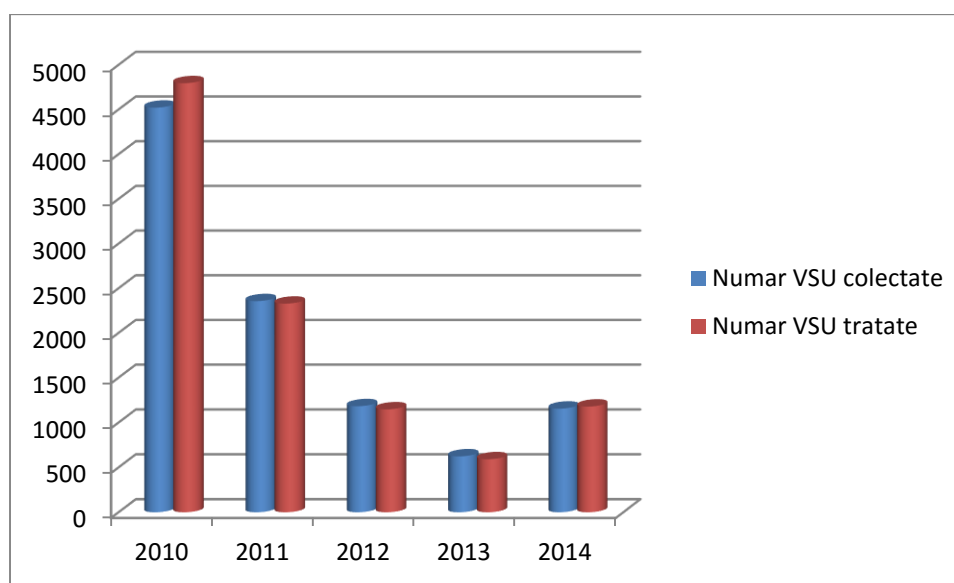
Prin această reglementare sunt vizate, în primul rând, prevenirea producerii deșeurilor de la vehicule și pe de altă parte, reutilizarea, reciclarea și alte forme de valorificare a vehiculelor scoase din uz și a componentelor lor în vederea reducerii cantității de deșeuri destinate eliminării.

În județul Constanța au fost autorizați din punct de vedere al protecției mediului pentru colectarea și dezmembrarea vehiculelor scoase din uz, 9 operatori economici. Aceștia au colectat, în anul 2014, 1155 vehicule și au tratat (dezmembrat) 1178 vehicule.

Tabel 2.7.4.6-1. Număr de vehicule scoase din uz colectate/tratate în perioada 2010-2014

An	2010	2011	2012	2013	2014
Numar VSU colectate	4521	2356	1182	623	1155
Numar VSU tratate	4795	2328	1147	591	1178

Figura 2.7.4.6-1. Număr de vehicule scoase din uz colectate/tratate în perioada 2010-2014



Deșeurile rezultate din dezmembrarea VSU (deșeuri metalice, anvelope uzate, acumulatori uzați, etc.) se află pe stoc sau au fost predate către operatori economici autorizați pentru eliminarea sau valorificarea acestora.

Îndeplinirea obiectivelor de reciclare/valorificare la nivel național/local jumeaza un trend ascendent, ajungand la 83,81 % si respectiv 86,26% in anul 2012, pentru care exista date de raportare la APM Constanta.

Colectarea anvelopelor depozitate la punctele de colectare plurifamiliale, ori din gospodarii intra in responsabilitatea operatorului de salubritate, care le va preda ulterior societatilor de reciclare/tratare/eliminare a acestor tipuri de deseuri.

2.7.4.7 Nămoluri de la statiile de epurare.

In mod normal, responsabilitatea tratarii si valorificarii namolurilor revine poluatorului, in cazul de fata, proprietarul statiei de epurare.

Prin proiectele noi cu finantari europene sau guvernamentale s-a prevazut deshidratarea namolului mecanic prin centrifugare sau filtre presa. Proiectantul statiilor de epurare va prevedea pentru fiecare tip de statie modalitatea de tratare a namolurilor rezultate.

Mai multe detalii referitoare la alternativele de gestionare actuale si cele pe termen mediu si lung privitor la namolurile de epurare sunt prezentate in cap 5, la fluxurile speciale de deseuri, unde este abordata pe larg problematica namolurilor.

2.7.5 COMPOZITIA DESEURILOR

Problema stabilirii compozitiei deseurilor este o problema la nivel national, neexistand date in acest sens si nici proiecte locale care sa prezinte public datele obtinute, in caz ca au fost efectuate astfel de studii. De aceea, pentru contextul revizuirii acestui Master Plan vor fi folosite ca si la elaborarea primei versiuni a acestuia, date din Planul Judetean de Gestiune a Deseurilor pentru judetul Constanta, ce au fost preluate din Planul Regional de Gestiune a Deseurilor pentru regiunea 2 Sud-Est. Dupa cum noteaza elaboratorii PRGD Sud-Est, nici in aceasta regiune nu exista analize recente privind compozitia deseurilor menajere, care ar putea fi utilizate pentru verificarea datelor. Datele prezentate sunt estimate pe baza informatiilor primite de la agentii de salubritate, nefiind determinate prin masuratori.

Pe viitor este necesara determinarea compozitiei deseurilor prin masuratori atat in mediul urban, cat si in mediul rural. Trebuie determinate prin masuratori si compozitia pe tipuri de material a deseurilor de ambalaje.

Numai astfel se vor putea face estimari si previziuni corecte la nivel de judet pentru perioadele urmatoare.

In estimarile noastre de compozitie am pornit de la datele din Rapoartele anuale de starea mediului si am facut comparatii cu datele recente pe ultimii 5 ani primite de la operatorii de salubritate din Cernavoda si Cumpana care gestioneaza facilitati de colectare/selectare deseuri.

Compozitia deseurilor municipale generate in perioada 2008-2014, in judetul Constanta (calculata in procente), din Rapoartele anuale privind starea mediului este prezentata mai jos.

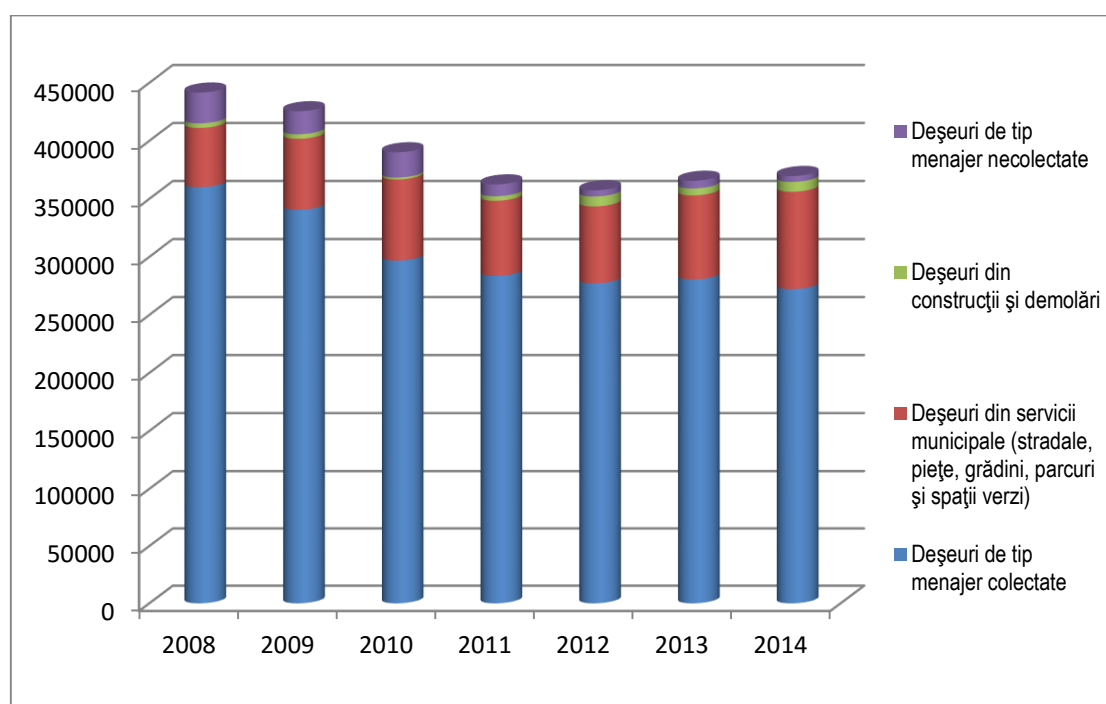
Tabel 2.7.5-1. Compozitia deseurilor municipale in perioada 2008-2014

	Deșeuri municipale	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Deșeuri de tip menajer colectate, din care:	81,53	80,04	76,08	78,23	77,55	76,73	73,63
	□ în amestec*	99,76	99,85	99,86	99,04	99,01	99,29	99,20
	□ selectiv*	0,24	0,15	0,14	0,97	1,00	0,72	0,80
2	Deșeuri din servicii municipale (stradale, piețe, grădini, parcuri și spații verzi)	11,57	14,39	17,92	17,88	18,57	19,84	22,70
3	Deșeuri din construcții și demolări	0,89	0,92	0,44	1,08	2,39	1,63	2,29
4=1+2+3	Total deșeuri municipale colectate	93,99	95,35	94,43	97,19	98,51	98,19	98,62
5	Deșeuri menajere necolectate	6,01	4,65	5,57	2,81	1,49	1,81	1,38
6=4+5	Total deșeuri municipale generate	100	100	100	100	100	100	100

*procentele calculate – în amestec, respectiv selectiv -sunt raportate la cantitatea de deseuri de tip menajer (deseuri menajere și asimilabile) colectate, pe când restul tipurilor de deseuri este raportat la cantitatea totală de deseuri municipale generate.

(Sursa: Prelucrarea Consultantului după date validate de APM Constanta)

Figura 2.7.5-1. Compozitia deseurilor municipale in perioada 2008-2014



Au fost culese din teritoriu date referitoare la cantitatile de deseuri colectate si tratate in statia de sortare de la Cernavoda, de la data intrarii in functiune a statiei de transfer/sortare pana in prezent. Statia de transfer/sortare Cernavoda a fost realizata in 2010 printr-un proiect PHARE; in zona prin acelasi proiect a fost finantata si investitia de achizitie de pubele si containere pentru populatie si pentru platformele plurifamiliale destinate colectarii selective.

Datele centralizate si prelucrate sunt prezentate in tabelele ce urmeaza.

Din discutiile cu responsabilul statiei si al sistemului de colectare din zona proiectului, a reiesit insa faptul ca deseurile colectate selectiv pe platformele de colectare selectiva sunt sistematic „furate” de populatia su nivel de trai foarte redus pentru a fi vandute direct catre societatile de reciclare.

Asadar, nici cantitatile acestea care sunt raportate nu reprezinta in totalitate realitatea generarii si colectarii deseurilor, pentru a putea trage niste concluzii pertinente din seriile de date studiate.

2.7.5-2. Date de cantitati deseuri municipale in perioada 2010-2015- Cernavoda

Deșeuri municipale Cernavoda	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, din care:	8566	6724	4846	4460	3796	3876
Deseuri menajere si asimilabile colectate in amestec	7733	5351	3596	3155	2723	2581
Deșeuri menajere colectate in amestec de la populatie	3515	3870	1825	1823	1639	1511
Deșeuri asimilabile colectate in amestec din comert, industrie, institutii	4218	1481	1771	1332	1084	1070
Deșeuri menajere si asimilabile colectate separat (exclusiv deseuri C&D)	5	28	54	108	66	70
Deșeuri din grădini si parcuri	301	239	213	309	153	157
Deșeuri din piețe	137	53	99	88	96	61
Deseuri stradale (maturat, etc)	390	1053	884	800	758	1007
Total municipale fara C &D	8566	6724	4846	4460	3796	3876
Deșeuri din construcții și demolări	555	1452	1108	2639	1280	873
Total deșeuri municipale colectate (inclusiv C&D)	9121	8176	5954	7099	5076	4749

(Sursa: Date prelucrate de Consultant din raportarile anuale ale operatorului de salubritate Cernavoda)

Tabel 2.7.5-3. Deseuri colectate in amestec si separat - Cernavoda

Deșeuri municipale Cernavoda	2010	2011	2012	2013	2014	2015
UM	tone	tone	tone	tone	tone	tone
Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie, institutii, din care:	8566	6724	4846	4460	3796	3876
Deșeuri menajere si asimilabile colectate separat (exclusiv deseuri C&D)	5	28	54	108	66	70
UM	%	%	%	%	%	%
Deșeuri menajere si asimilabile colectate separat (exclusiv deseuri C&D)	0,06	0,42	0,92	2,43	1,75	1,80

(Sursa: Date prelucrate de Consultant din raportarile anuale ale operatorului de salubritate Cernavoda)

Din seriile de date analizate si comparate s-a ajuns la urmatoarea compozitie a deseurilor ce a fost utilizata ulterior pentru prognoza deseurilor pe perioada 2016-2040.

Tipuri de deseuri din deseuri municipale	Urban	Rural
	% din municipal generat	% din municipal generat
Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	51	65
Deseuri asimilabile din comert industrie institutii	25	20
Deseuri din parcuri si gradini	4	1,5
Deseuri din pietre	1	0,5
Deseuri stradale	16	10
Deseuri voluminoase	1,2	1,2
Periculoase	0,5	0,5
Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	1,3	1,3

2.7.6 ELIMINAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE

Depozitarea deșeurilor a continuat să reprezinte principala opțiune de eliminare a deșeurilor municipale. Cantitatea de deșeuri eliminată prin depozitare, în anul 2013, a fost de 359325,6 tone.

Depozitul de deșeuri menajere și asimilabile, amplasat în localitatea Ovidiu, administrat de SC TRACON SA, deservește localitățile Constanța, Ovidiu și Năvodari. Din anul 2009 în acest depozit au fost transportate și deșeuri provenite din localitățile rurale unde au fost înființate servicii de salubritate sau au fost încheiate contracte pentru colectarea și transportul deșeurilor menajere de către operatori economici autorizați.

Depozitul de deșeuri menajere și asimilabile amplasat în localitatea Costinești deservește 53000 de locuitori din localitățile învecinate la care se adaugă și 70000-80000 de turiști/an în perioada estivală, în mod special.

Depozitul de deșeuri menajere și asimilabile amplasat în localitatea Albești deservește localitățile din sudul județului, cât și stațiunile din această zonă.

Din anul 2008, a fost autorizat depozitul de deșeuri menajere, stradale, industriale și asimilabile acestora, din incintă Port Constanța, operat de SC IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT BUCUREȘTI Filiala Costinești SRL. În acest depozit sunt eliminate deșeurile generate de operatorii economici din Portul Constanța.

Cantitățile de deșeuri eliminate în depozitele ecologice sunt reflectate în tabelul 2.7.7-1., iar cantitățile de deșeuri eliminate în depozite neconforme sunt reflectate în tabelul 2.7.7-2.

Tabel 2.7.7-1 Cantitățile de deșuri eliminate în depozite ecologice

Denumire depozit	Cantitatea de deșuri depozitată în 2009 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2010 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2011 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2012 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2013 (tone)
Depozit ecologic deșuri menajere industriale asimilabile Ovidiu – operator : S TRACON SRL	270902,7	239375,2	240558	240285	240556,78
Depozit ecologic de deșuri menajere și industriale Costinești operator : SC IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT BUCUREȘTI FILIALA COSTINEȘTI SRL	47395,07*	75775,365*	84098*	89914,46*	88625,924*
Depozit ecologic de deșuri nepericuloase și periculoase stabile Albesti (Mangalia) Operator : SC ECO GOLD INVEST SA	19274,35	825,95*	5639*	21537,14*	15244,974
Depozit ecologic de deșuri menajere și industriale CNAPMC – PORT Operator : SC IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT BUCUREȘTI FILIALA COSTINEȘTI SRL	21545,32*	9125,26	7904,26	6424	5651,5
total	359117,44	325101,775	338199	358160,6*	350079,178*

*Cantitățile menționate în tabel includ și deșeurile de grit, cenusa și namol

Sursa date – ancheta gestionare deseuri 2009, 2010, 2011 și raportări operatori depozite, 2012 și 2013

În depozitele municipale conforme au mai fost depozitate în anul 2013 și alte tipuri de deșuri: 692,8 tone grit, 195,04 cenușă de la incinerare și 2717,06 tone nămol de la stația de epurare Eforie.

Tabel 2.7.7-2. Cantitatea de deșuri eliminată în depozite neconforme

Depozit	Operator	Cantitatea de deșuri depozitată în 2009 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2010 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2011 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2012 (tone)	Cantitatea de deșuri depozitată în 2013 (tone)
Depozit Hârșova	Primăria Hârșova	8529	4972	3593	923	0
Depozit Cernavodă	SC Utilități Publice Cernavodă	8879,069	7729	8150	6838	3043,47
Depozit Murfatlar	Primăria Murfatlar	7321	6400	6483	6251	6203
Depozit Techirghiol	Primăria Techirghiol	6007	5242	6069	2521	0
Depozit Medgidia	Primăria Medgidia	18090,73	12446	3859	0	0
Total		48826,799	36789	28154	16533	9246,47

Sursa date – ancheta gestionare deșuri 2009, 2010 și operatori depozite 2011,2012

Cantitățile de deșuri eliminate în depozite conforme și în depozite neconforme, în perioada 2009 - 2013, sunt reprezentate, comparativ, în figura 2.7.7-1.

Cantitatea de deșuri eliminată în depozite neconforme a continuat să scadă, ajungând în anul 2013 la 9246,47 tone.

Tabel 2.7.7-3. Evoluția cantităților de deșeuri eliminate în perioada 2009 – 2013 pe depozite conforme si neconforme

Depozit	Cantitatea de deșeuri depozitată în 2009 (tone)	Cantitatea de deșeuri depozitată în 2010 (tone)	Cantitatea de deșeuri depozitată în 2011 (tone)	Cantitatea de deșeuri depozitată în 2012 (tone)	Cantitatea de deșeuri depozitată în 2013 (tone)
Depozite ecologice	359117	325102	338199	358160	350079*
Depozite neconforme	48827	37750	28154	16533	9246,47
Total	407944	362852	366353	374693	359325

Odata cu incheierea lucrailor de infrastructura prin proiectul de implementare a SMID, depozitarea se va face numai in depozite conforme (cele existente si cel de la Tortoman construit prin proiect), iar depozitele neconforme inchise prin acest proiect vor fi monitorizate timp de 30 de ani conform legislatiei in vigoare. Monitorizarea post-inchidere a acestor depozite va fi in sarcina operatorului CMID Tortoman.

2.8 SISTEMUL DE MANAGEMENT AL DESEURILOR SI FACILITATI EXISTENTE

2.8.1 Colectare si transport

Sistemul actual de gestionare a deșeurilor include colectare, transport si servicii de depozitare finala a deșeurilor colectate atat de la populație cat si de la agenții economici.

In județul Constanta sunt incheiate si puse in operare o serie de proiecte finantate prin programul PHARE - CES sau alte surse de finanțare, care au furnizat infrastructura si echipamente pentru colectarea deșeurilor, completate mai apoi de proiect SMID, așa cum este prezentat mai jos:

Tabel. Proiecte PHARE in operare in județul Constanta

Nr.crt.	Beneficiar/ Localitati deservite	Numele proiectului	Investitii
1.	Consiliul local Limanu / Limanu, Vama Veche, 2 Mai, Hagieni	Colectare selectiva si transport in zone turistice	Construirea a 111 platforme de colectare selectiva si achizitionarea containerelor si a mașinilor de compactare
2.	Consiliul local Medgidia	Reabilitarea instalațiilor municipale existente de colectare si transport	Construirea a 40 de puncte de colectare selectiva, 2 in satele Remus Opreanu si Valea Dacilor, dotarea cu containere pentru 4 tipuri de deșeuri reciclabile, prese de compactare
3.	Consiliul local Cernavoda / Orasele Cernavoda, Seimeni, comunele Rasova si Saligny	Sistem integrat de management al deșeurilor municipale din orașul Cernavoda si comunele Seimeni, Rasova, Saligny	Reabilitarea a 33 de platforme existente, construirea a 57 noi platforme, construirea si montajul unei noi stații de transfer la Cernavoda, achizitionare camioane de colecta, camioane de transport pubele si noi pubele.
4.	Consiliul local Deleni/ Deleni, Baneasa, Adamclisi, Ion Corvin, Dobromir, Oltina, Ostrov, Lipnita	Sistem de colectare selectiva si transport a deseurilor in localitatile Deleni, Baneasa, Adamclisi, Ion Corvin, Dobromir, Oltina, Ostrov, Lipnița	Stabilirea a 50 de platforme de colectare selectiva, achizitia pubelelor, compactoarelor si a masinilor de transport.
5.	Consiliul local Cumpana / Comuna Cumpana	Implementarea unui sistem de colectare selectiva si construirea unei statii de sortare in comuna Cumpana	Infiintarea a 32 de platforme de colectare selectiva, realizarea unei statii de sortare si achizitia pubelelor.
6.	Consiliul local Corbu / Comuna Corbu	Implementarea unui sistem integrat de management al deseurilor in comuna Corbu	Infiintarea a 30 platforme de colectare selectiva si achizitia compactoarelor, construirea unei statii de sortare si a unei statii de compostare

Gestionarea sistemului de management deseuri se realizeaza prin impartirea județului in 6 zone, si anume:

Zona 1 si zona 2 sunt localizate in zona litorala a județului si includ principalele orase, dupa cum se prezinta in continuare:

Zona 1 - Constanta, reprezinta partea de nord a zonei de coasta, numita dupa capitala judetului - Constanta.

Orase: Municipiul Constanta, orasele Ovidiu si Murfatlar.

Comune: Valul lui Traian, M.Kogalniceanu, Gradina, Fantanele, Targusor, Sacele, Istria, M. Viteazu, Corbu.

Fluxul deșeurilor in Zona 1 va fi:

- Deșeurile reziduale biodegradabile - vor fi transportate catre statia de tratare mecano-biologica Ovidiu;
- Deșeurile reciclabile colectate de la populație si de la agenții economici vor fi sortate in statiile existente in Corbu (deșeuri generate in comuna Corbu), MM Recycling (deșeuri generate in municipiul Constanta) si in statia de sortare din localitatea Ovidiu (deșeurile generate in zona 1);
- Deșeurile stradale vor intra in statia de tratare mecano-biologica TMB; refuzul de sortare si deșeurile bio-stabilizate - vor fi depozitate pe depozitul conform existent in localitatea Ovidiu.

Zona 2 - Eforie, reprezinta partea de sud a zonei de coasta, numita dupa Eforie, o bine cunoscuta statiune la Marea Neagra si de asemenea principalul oras din zona.

Orase: Eforie, Techirghiol, Negru Voda

Comune: Agigea, Baraganu, Mereni, Pecineaga, Topraisar, Tuzla, Cumpana, Amzacea, Comana, Chirnogeni, Limanu

Fluxul deșeurilor in Zona 2 va fi:

- Deșeurile reciclabile vor fi transportate pentru sortare la statia de sortare de pe amplasamentul depozitului ecologic din Costinesti, cu exceptia deșeurilor din comuna Cumpana, care vor fi sortate in statia existenta in localitate;
- Deșeurile stradale provenite din cosurile de gunoi stradale vor intra in statiile de sortare mentionate mai sus, iar deșeurile reziduale si cele provenite din maturarea strazilor vor fi depozitate in depozitul ecologic existent in Costinesti.

Zonele 3,4,5,6 sunt situate in partea centrala si de de vest a judetului Constanta, asa cum sunt prezentate mai jos:

Zona 3 - Deleni, reprezinta coltul de sud-vest al judetului, numit dupa Comuna Deleni.

Orase: Baneasa (5500 locuitori)

Comune: Deleni, Ostrov, Aliman, Lipnita, Oltina, Dobromir, Ion Corvin, Adamclisi, Independenta, Dumbraveni

Fluxul deșeurilor in zona 3 va fi:

- Deșeurile reciclabile colectate, vor fi transportate din statia de transfer Deleni prin intermediul camioanelor lung-curier catre statia de sortare de pe amplasamentul depozitului Tortoman amplasat in zona 6;

- Deșeurile reziduale, biodegradabile și deșeurile stradale vor fi transportate din stația de transfer Deleni prin intermediul camioanelor de lung-curier către stația de tratare mecano-biologică (TMB) de pe amplasamentul Tortoman amplasată în zona 6 pentru tratare, iar reziduurile rezultate din stația TMB și deșeurile biostabilizate se vor depozita pe depozitul conform Tortoman .

Zona 4 - Cernavoda, reprezintă zona proiectului Phare: "Implementarea sistemului de management integrat al deșeurilor urbane", situată în partea de vest a județului, denumită după numele orașului Cernavoda.

Orase: Cernavoda

Comune: Saligny, Rasova, Silistea

Fluxul deșeurilor în zona 4 va fi:

- Deșeuri reciclabile - vor fi tratate în Stația de Sortare Cernavoda;
- Deșeuri reziduale&biodegradabile și deșeurile stradale - vor fi transportate la stația TMB Tortoman amplasată în zona 6, pentru tratare, iar reziduurile rezultate din stația TMB și deșeurile biostabilizate se vor depozita pe depozitul Tortoman.

Zona 5 - Harsova, reprezintă partea de nord-vest a județului, denumită după numele orașului Harsova.

Orase: Harsova

Comune: Ciobanu, Crucea, Ghindaresti, Pantelimon, Topalu, Garliciu, Horia, Saraiu, Vulturu

Fluxul deșeurilor în zona 5 va fi:

- Deșeurile reciclabile vor fi transportate din stația de transfer Harsova prin intermediul camioanelor lung-curier către stația de sortare de pe amplasamentul depozitului Tortoman;
- Deșeurile reziduale, biodegradabile și deșeurile stradale vor fi transportate din stația de transfer Harsova prin intermediul camioanelor lung-curier către stația de tratare mecano-biologică de pe amplasamentul depozitului Tortoman amplasată în zona 6, iar reziduurile rezultate din stația TMB și deșeurile biostabilizate se vor depozita în cadrul CMID Tortoman.

Zona 6 - Medgidia, reprezintă partea centrală a județului, denumită după numele orașului Medgidia.

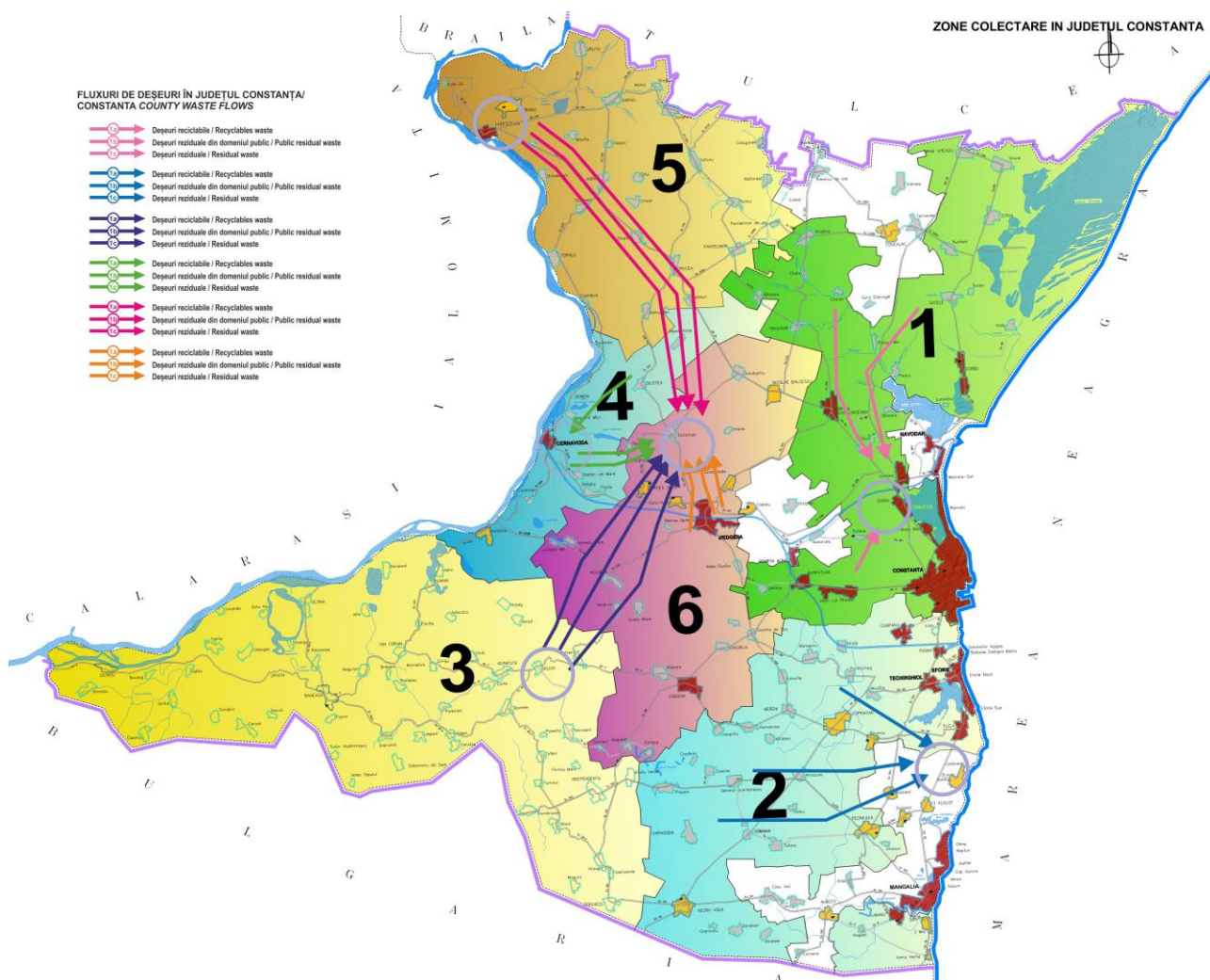
Orase: Medgidia

Comune: Tortoman ,Mircea Voda, N.Balcescu, Cobadin, Cuza Voda, Ciocarlia, Pestera

fluxul deșeurilor în zona 6 va fi:

- Deșeurile reciclabile vor fi transportate către stația de sortare de pe amplasamentul depozitului Tortoman;
- Deșeurile reziduale&biodegradabile și deșeurile stradale vor fi transportate către stația de tratare mecano-biologică, iar reziduurile rezultate din stația TMB și deșeurile biostabilizate se vor depozita pe depozitul Tortoman

O prezentare grafică a fluxurilor la nivel de județ este următoarea:



2.8.2 Reciclare si recuperare

Statiile de sortare prezentate sunt conectate in mod direct cu sistemul de colectare selectiva cu 4 pubele: hartie/carton, plastic/metal, sticla si deșeuri reziduale.

Necesitatile de sortare pentru sistemul integrat de management al deșeurilor sunt asigurate de statiile de sortare:

In zona 1:

- Statia de sortare MM Recycling – Constanta, cu o capacitate de sortare de cca. 23000 de t/an, care proceseaza in special deseurile de ambalaje colectate de la agenții economici si reciclabilele de la populatie colectate selectiv in punctele de colectare. Același operator detine o instalație de valorificare PET cu o capacitate de 450 kg/ora.
- Statia de sortare Ovidiu, construita in apropierea depozitului conform de deșeuri Ovidiu, capacitate de 23000 t/an
- Instalatie pentru sortarea deseurilor reciclabile de 450 t/an, in comuna Corbu;

In zona 2:

- Instalatie pentru sortarea deseurilor reciclabile de 500 t/an, in comuna Cumpana.
- Statie de sortare situata in zona tehnologica a depozitului ecologic de deseuri din

Costinesti (operator privat SC Iridex Group Import-Export SRL) capacitate de procesare de 5000 t/an deseuri reciclabile colectate in zona arondata (*in proximitatea zonei 2 de colectare*, localitatea Costinesti nu face parte din ADI Dobrogea la data acestui document)

In zona 4:

- Statie de sortare/transfer Cernavoda, capacitate de sortare de cca. 3000 t/an, pentru cantitatile de deseuri generate in localitatile Cernavoda, Rasova, Seimeni, Saligny, pentru o populatie totala de 28,000 locuitori.

Pentru zonele 3, 5 si 6:

- Statie de sortare Tortoman - construita in CMID Tortoman, capacitate de 11000 t/an.

2.8.3 Tratarea deșeurilor biodegradabile

Deseurile ce intra in facilitatile Tratare Mecano-Biologica sunt direct legate de sistemul de colectare.

Deseurile transportate catre aceste instalatii sunt cele generate de sistemul de colectare selectiva. Deseurile municipale colectate in zonele urbane, excluzand materialele reciclabile care se vor colecta separat, vor alimenta statiile TMB descrise mai jos:

Zona 1 - Constanta

Facilitati pentru tratarea deșeurilor:

- statia de tratare a deșeurilor mecano- biologica Ovidiu, capacitate de 120000 t/an

Zona 6 - Medgidia

- statia de tratare a deșeurilor mecano- biologica Tortoman, capacitate de 35000 t/an

Pentru atingerea tintelor cu privire la reducerea cantitatilor de deșeuri biodegradabile directionate spre depozitare, au fost achizitionate compostoare individuale pentru 50% din gospodariile din mediul rural, pentru toate cele 6 zone.

Fractile reziduale colectate separat in zonele urbane sunt tratate in statiile TMB pentru a se produce CLO (output asemanator compostului). Procesul de compostare ce se va utiliza este un proces de aerare in celule modulare cu structura de ciment, acoperite cu folie permeabila. Aceasta solutie permite de asemenea posibilitatea, daca deseurile organice sunt colectate selectiv, sa se realizeze procedeele necesare pentru obtinerea compostului de buna calitate.

Materialul CLO se utilizeaza ca si material de acoperire a celulelor de depozitare; se urmareste cresterea calitatii CLO pentru utilizarea ca material vandabil pe piata.

„Deseurile verzi” colectate din parcuri, gradini si pietre sunt tratate in cadrul facilitatilor, intr-un compartiment separat, pentru a produce compost de buna calitate.

Mai multe detalii referitoare la statiile TMB sunt prezentate in cap 5.

2.8.4 Depozite ecologice in judet

- depozitul de deșeuri ecologic Ovidiu, aflat in zona 1 de gestionare;
- depozitul ecologic Costinesti, operator privat SC Iridex Group Import-Export SRL, in proximitatea zonei 2 de gestionare
- depozitul ecologic de deseuri Albesti, in proximitatea zonei 2 de gestionare

Depozit conform Ovidiu Proprietar Primaria Ovidiu - Operator : SC TRACON SRL	
Informatii conform Acord Integrat de mediu nr. 20/16.07.2007 revizuit in 22.12.2011	Informatii conform Chestionar completat de operator in 2012
<ul style="list-style-type: none"> • Locatie -zona industriala din NV localitatii Ovidiu, acces din DJ 87 Ovidiu-Poarta Alba; • Populația deservita: 350,000 de locuitori din Constanta si alte localitati invecinate. • $S_i=32,7$ ha, $S_{depozitare} = 16,7$ ha, nr celule-8, • Capacitatea totala proiectata: 1,700,000 m³, reprezentând 1,530,000 t pentru o rată de compactare de 0,9 t/m³ • Celulele nr.1,2,3 si 4 au incetat depozitarea si sunt in prezent inchise; • celula 5 in operare: $S_5= 3.06$ ha si $V_5=335,500$ m³- • Celulele nr. 6, 7 si 8 vor fi realizate succesiv pe masura ce capacitatea celulei precedente va fi aproape epuizata. • Durata de viata =20 ani 	<ul style="list-style-type: none"> • Localitati deservite: municipiul Constanta, orasele: Ovidiu, Navodari, comunele: Ovidiu Poarta Alba, Corbu, Mihail Kogalniceanu, Mihai Viteazu • Capacitatea totala proiectata: 1,700.000 m³ Cantitatea depozitata anual: 110-150.000 tone/an Capacitatea disponibila: 780.000 m³ Celula 5 in operare • Echipamente: încărcătoare, poduri cantar electronic de 60 t, stație de tratare prin osmoza inversa, compactor. • Tarif: 14 USD/tona
Depozit conform Costinesti -(nu face parte din ADI Dobrogea) Proprietar si Operator : SC IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT SRL	
Informatii conform Acord Integrat de mediu nr. 25/02.11.2006 revizuit in 15.03.2012.	Informatii conform Chestionar completat de operator in 2012
<ul style="list-style-type: none"> • Locatie: localitatea Costinesti, sat Schitu, acces din DN 39 - 2 km Est • Depozitul deserveste 53.000 de locuitori in satele invecinate plus 70.000-100.000de turisti/an. • $S_i=10$ ha, $S_{depozitare} = 7$ ha, nr celule-3 • Capacitatea totala proiectata: 1.200.000 m³ cu o rata de compactare de 1.25 datorita unitatii de balotare • Capacitatea celulei 1: 250,000 m³, aprox. 200,000 t • Capacitatea compartimentului 2 (celula 2+ celula 3): 950.000 m³; aprox. 760,000 tone • Celula 2 in operare, • Durata de viata =20 ani 	<ul style="list-style-type: none"> • Localitati deservite: comune Agigea, Cumană, 23 August, Costinesti, Tuzla, Pecineaga, Topraisar, Comana, Amzacea, Mereni, Ion Corvin, Independenta, Ostrov, Oltina, Dobromir, Adamclisi, Lipnita, Dumbraveni, Baraganu, Fantanele • Capacitatea totala proiectata: 1,200,000m³ • Capacitatea disponibila: 1,020,000 m³ • Cantitate depozitata anual: 81,980 tons/an • Celulele 1 si 2 in operare • Echipamente: statie de sortare, incarcatoare, pod cantar electronic de 60t, compactor, unitate de balotare • Tarif: 10 euro/tona
Depozit conform Albești (Mangalia) Proprietar Primaria Mangalia - Operator : SC ECO GOLD INVEST SA -nu face parte din ADI Dobrogea-	
Depozitul va continua sa fie operat/sa functioneze pentru Mangalia si comuna Albesti si nu va fi utilizat in proiectul SMID.	

- depozitul de deșeuri conform Tortoman

Depozitul conform de deșeuri, deserveste populația din zonele: Zona 3 - Deleni, Zona 4 - Cernavoda, Zona 5 - Harsova si Zona 6 - Medgidia,

Tabelul. Depozitul ecologic Tortoman - capacitate

Locatia	Zone arondate	Capacitate totala (tone)	Capacitate a totala * (m ³)	Cantitatea anuala ce se va depozita inclusiv materialul de acoperire	Cantitatea totala ce se va depozita intre 2013-2040 (tons)	Durata de viata estimata (ani)
Tortoman	Zonele 3 - 6	970,000	850,000	35,000	970,000	27

* Volumul a fost determinat pe baza unei densitati de 1,15

In cadrul depozitului Tortoman se depoziteaza deseurile menajere si asimilabile, este dimensionat pentru perioada 2014-2020, cu o durata de viata de 27 ani, cantitatea de deseuri ce se va depozita in aceasta perioada este 970.000 tone. Totusi, este necesara o capacitate de 850.000 m³, avand in vedere gradul de compactare al deseurilor de 1.15.

2.9 TARIFE SI COSTURI PENTRU MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

In cadrul acestui subcapitol sunt prezentate caracteristicile financiare ale serviciilor de management al deseurilor din judetul Constanta, pe baza datelor adunate de la operatori si autoritati locale, fiind analizate in detaliu tarifele percepute de fiecare operator, pe categorii de consumatori (gospodarii sau agenti economici), precum si costurile de operare si intretinere aferente fiecarui operator de salubritate.

2.9.1 TARIFE CURENTE SI VENITURI

Nivelele tarifelor si unitatea de masura difera de la operator la operator, deci nu se poate face o comparatie amanuntita decat transformand tarifele in aceeasi unitate monetara.

Conform datelor preluate din Planul Regional de Gestionare a Deseurilor pentru Regiunea 2 Sud-Est (elaborat in anul 2006), in judetul Constanta se practica cele mai mari tarife din regiune pentru colectarea deseurilor de la agentii economici, dupa cum se poate observa in tabelul urmatoar:

Tabel 2.9_1: Nivelul tarifelor pentru gestionarea deseurilor in Regiunea 2 (2006)

Operatorul	Tariful (incluzand TVA)*	
	Populatie	Companii si institutiipublice
	RON/pers/luna	RON/mc/luna
Braila	5,40	40,49
Buzau	4,28	46,54
Constanta	3,00	69,00
Galati	2,25	29,78
Focsani	2,99	27,47
Tulcea	4,00	39,00
Tarif mediu Reg. 2	3,42	40.14

Sursa: Planul Regional de Gestionare a Deseurilor pentru Regiunea 2, 2006

Tabelul include cateva exemple de tarife pentru serviciul de management al deseurilor, aplicate de cativa prestatori de servicii din Regiunea 2.

Situatia acoperirii cu servicii de salubritate si nivelul tarifulor, asa cum a fost comunicat catre Consultant de catre Consiliul Judetean Constanta, este prezentat in Tabel 2.9-2.

Tabel 2.9_2: Tarife curente ale operatorilor de salubritate in judetul Constanta

23August	20 euro/tona fata TVA colectionate, transport si depozitarea deseurilor municipale
Baneasa	2 lei/ luna/persoana la bloc
	2,2 lei/luna/persoana la case
Cernavoda	4 lei/persoana/luna - taxa habitat pentru case
	3 lei/persoana/luna - taxa habitat pentru blocuri
	118,054 lei/m ³ pentru agenti economici - chirie container, colectionate si neutralizare
Constanta	3 lei/luna/persoana precolectionate, colectare si transport deseuri municipale: 162,671 tone populatie si 172,496 tone de la agenti economici
	8,887 lei / 1000m ² maturat manual
	6,9 lei / 1000 m ² maturat mecanizat
	0,0988 lei/ml razuit rigole
Costinesti	12 euro/tona la depozitare
	87 lei colectare si depozitare
Eforie	80,47 lei/tona salubritate menajera, colectare, transport de la populatie
	105 lei/tona colectare, transport deseuri menajere de la agenti economici si institutii
	4,092lei / 1000 m ² maturat mecanizat
	6,5 lei / 1000 m ² maturat manual
Harsova	29 lei cu TVA /persoana/an taxa de gunoi
	14 lei cu TVA /persoana/an taxa de salubritate
	30 lei fara TVA/m ³ pentru agenti economici
Navodari	12,63 lei / 1000 m ² maturat manual
	102,08 lei/tona precolectionate, colectionate, transport deseuri municipale inclusiv deseuri menajere
	3,5 lei/luna/persoana taxa habitat
	54 lei/ m ³ transport si depozitare
Ovidiu	135,41 lei/tona precolectionate, colectionate, transport de la populatie
	170,41 lei/tona precolectionate, colectare, transport si neutralizare deseuri de la agenti economici
	0,192 lei / m ² salubritate domeniu public - maturat manual
	0,209 lei / m ² maturat mecanizat
	6 euro/tona sau 3 euro/m ³ depozitare deseuri inert
	14 \$/ tona depozitare deseuri menajere de la populatie
	20\$/ tona depozitare deseuri de la agenti economici
Tuzla	3,83 lei/persoana/luna pentru salubritate

Referitor la modul de incasare a tarifelor, situatia difera in functie de operator; in general pentru persoanele fizice, in urma efectuarii serviciului, se factureaza trimestrial, cu scadenta la 30 zile de la data emiterii facturii, in timp ce pentru persoane juridice: se efectueaza serviciul conform contractului incheiat si se factureaza lunar, in functie de cantitatea de deseuri ridicata si confirmata pe bonurile de confirmare, cu scadenta la 30 zile de la facturare cu specificatia ca nu se respecta intodeauna acest lucru obligand agentii economici la plata unei cantitati minime si in varianta cand cantitatea de deseuri ridicata este zero.

Operatorii de salubritate se confrunta cu o serie de probleme legate de încasarea tarifelor pentru colectarea deseurilor, printre care amintim:

- ❖ refuzul persoanelor fizice de a incheia contracte;
- ❖ declarare eronata a numarului de persoane ce locuiesc intr-un imobil;
- ❖ refuzul de a achita facturile emise;
- ❖ multi agenti economici pentru a evita plata facturilor inchid firmele fara a anunta in prealabil.

2.9.2 Costuri pentru managementul deșeurilor

Costurile de operare și întreținere aferente activității serviciului de salubritate variază de la operator la operator, în funcție de mărimea acestuia, mărimea și specificul zonei în care își desfășoară activitatea, calitatea infrastructurii de care dispune. Analiza costurilor de operare și întreținere releva costuri mai ridicate pentru operatorii de pe raza municipiului Constanța, comparativ cu restul operatorilor. Ponderea cea mai mare în costul total o au costurile cu personalul.

De importanță, valoric vorbind, sunt și costurile cu carburanții, care sunt direct proporționale cu aria zonei deservite de operator, precum și costurile de întreținere, influențate de calitatea infrastructurii, în termeni de vechime și uzură.

2.10 SUFICIENTA DATELOR

Pentru efectuarea analizei situației existente s-au utilizat informații preluate de la instituții și autorități legale, rapoarte și sinteze, raportări ale autorităților de mediu, chestionare. Principalele surse de informații au fost: Agenția de Protecție a Mediului Constanța, Consiliul Județean Constanța, Institutul Național de Statistică. Ca și documente oficiale au fost consultate: Planul regional de Gestionare a Deșeurilor pentru regiunea 2 Sud-Est, Planul Județean pentru Gestionarea Deșeurilor în județul Constanța, Rapoarte despre starea factorilor de mediu în județul Constanța, pentru anii 2009 - 2014.

Asa cum s-a menționat și în capitolul 2.7, cele mai mari dificultăți au fost întâmpinate în colectarea datelor referitoare la generarea deșeurilor și fluxurile specifice ale acestora. Situația se datorează faptului că studiile statistice anuale au început să fie derulate abia începând cu anul 2005, metodologia de calcul a cantităților de deșuri generate se bazează mult pe estimări, precum și faptului că situația datelor colectate este preluată de la operatori, neexistând un sistem unitar de înregistrare, acest lucru afectând calitatea datelor culese.

Având în vedere complexitatea analizelor economice, financiare și tehnice pe care un astfel de studiu le elaborează, precum și oportunitatea angajării unui portofoliu consistent de proiecte în domeniul managementului integrat al deșeurilor, Consultantul a urmărit să obțină date statistice și tehnice coerente, veridice și complete pe care le-a utilizat în prezentarea situației existente, în elaborarea prognozelor de generare a deșeurilor pe perioada 2015-2042 și în analiza de opțiuni propusă pentru Județul Constanța în ceea ce privește managementul deșeurilor municipale.

De asemenea, din discuțiile avute cu reprezentanții Consiliului Județean Constanța și cu autoritățile Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile, Consultantul a realizat o analiză generală a cadrului instituțional, a studiat oportunitatea creării unui nou sistem de administrare a investițiilor propuse pentru Județul Constanța și a propus, pe baza situației existente, a datelor obținute de la operatorii de salubritate și de la Consiliul Județean, precum și cu luarea în considerare a cadrului legal în vigoare, cu privire la organizarea Asociației de Dezvoltare Intercomunitară și a Unității de Implementare a Proiectului care administrează investițiile în județ pentru o perioadă mai sus menționată.

2.11 CONCLUZII

Evaluarea componentelor existente ale sistemului de management al deșeurilor în județul Constanța este prezentată în continuare. Evaluarea se face cu respectarea următoarelor cerințe:

- (i) stabilirea cadrului legal;
- (ii) necesarul pentru menținerea sănătății publice și a curățeniei;
- (iii) necesarul pentru susținerea altor aspecte ale sistemului de management al deșeurilor.

Asa cum este prezentat în tabel, toate componentele sistemului de management al deșeurilor, au anumite constrângeri legate de cerințele care trebuie adresate în perioada Planului de Investiții pe Termen Lung în scopul asigurării conformării sistemelor de management al deșeurilor cu Directivele UE și ca sunt durabile în timp.

Ceea ce este caracteristic în legătura cu cerințele Directivelor UE relevante sunt următoarele aspecte sesizate în cadrul sistemului actual de management al deșeurilor, până la data intrării în operare a infrastructurii SMID proiectate:

- ❖ Nu se conformează cu cerințele Directivei asupra Depozitării Deșeurilor (1999/31/EC), iar viitoarea conformare depășește mijloacele financiare ale fiecărui consiliu local.
- ❖ Nu se conformează cu cerințele Directivei asupra Ambalajelor și Deșeurilor de Ambalaje (94/62/EC). O conformare viitoare cu această Directivă depășește mijloacele financiare ale fiecărui consiliu local și, de asemenea, cere acțiuni diferite la nivel național cu respectarea Directivei în ce privește folosirea ambalajelor reciclabile la producerea noilor ambalaje și produse, minimizând greutatea ambalajelor, desenul ambalajelor și prevenirea generării deșeurilor de ambalaje. De aceea a fost inițiat proiectul SMID și obținută finanțarea de la Uniunea Europeană

Alte Directive UE (de. Ex. Directiva DEEE - 2002/96/EC și Directiva asupra Vehiculelor Scoase din Uz (VSU) (2000/53/EC) se adresează altor aspecte ale managementului deșeurilor și deși nu specifică în mod clar ce măsuri trebuie luate la nivel local, este evident că aceste acțiuni pot înlesni conformarea cu aceste Directive. Consiliile Locale sunt în prezent incapabile să rezolve aceste chestiuni. Astfel, sistemul actual de management al deșeurilor nu poate îndeplini cerințele Directivelor UE identificate mai jos, și, la fel, nici transpunerea lor în legislația română.

Aplicarea principiului „poluatorul plătește” este important din două motive:

- ❖ Lărgesc scopul responsabilității financiare pentru managementul deșeurilor. Aceasta asigură șanse ca veniturile din folosirea sistemului de management al deșeurilor să fie derivate din acelea care au cea mai mare nevoie de management al deșeurilor (și care în general sunt cele care au cea mai bună capacitate de plată) și inclusiv cei care aduc pe piața produse care apoi, la debarasare, devin deșeuri.
- ❖ Introduce contabilitatea în sistemul de management al deșeurilor fapt care încurajează reducerea cantităților generate de deșeuri, și prin urmare, se reduce presiunea mediului asociată cu deșeurile.

Eforturi de apreciat, pentru a se alinia cerințelor legale privind gestionarea deșeurilor, au fost realizate de către Consiliul județean Constanța și Consiliile locale. Astfel au fost elaborate: Planul județean de Gestiune a deșeurilor (2008) cu o bună consistență în informații cât și în prognoze (dar deja depășit și neactualizat), o serie de proiecte pentru accesare Fondurilor Phare în acest domeniu din care:

- ❖ Sistem de colectare selectivă și stația de sortare/transfer Cernavodă
- ❖ Sistem de colectare selectivă și stația de sortare/transfer Ovidiu
- ❖ Sistem de colectare selectivă și stația de sortare/transfer Cumpăna
- ❖ Stație de transfer Harsova
- ❖ Stație de transfer Deleni

Astfel, s-au implementat programe de colectare și colectare selectivă a deșeurilor în localitățile:

- ❖ Limanu, Vama Veche, 2 Mai, Hagieni;

- ❖ Medgidia;
- ❖ Deleni (Deleni, Pietreni, Sipotele, Petrosani), Baneasa (Baneasa, Faurei, Negureni), Adamclisi (Adamclisi, Uruia, Zorile, Abrud), Ion Corvin (Ion Corvin, Viile, Raristea, Brebeni, Crangu), Dobromir (Dobromir, Lespozi, Valeni, Padureni, Cetatea), Oltina (Oltina, Satu Nou, Razoarele), Ostrov (Ostrov, Almalau, Esehioi, Garlita, Bugeac), Lipnita (Lipnita, Cosulgea, Canalia, Izvoarele, Cuiugiuc, Carvan, Goruni);
- ❖ Cogealac (Cogealac, Tariverde, Ramnicul de Jos, Gura Dobrogei);
- ❖ Ovidiu, Lumina, Murfatlar, Mihail Kogalniceanu
- ❖ Corbu
- ❖ Cumpana

Prin finalizarea investitiilor in infrastructura de management al deseurilor din cadrul proiectului SMID finantat prin Fonduri de Coeziune in cadrul POS- Mediu, obiectivele si tintele stabilite in legislatia nationala, in conformitate cu Aquis-ul Comunitar vor fi realizate.

In cap 5 al prezentului Master Plan si urmatoarele sunt prezentate o serie de recomandari de imbunatatire a SMID ce va fi implementat incepand din semestrul II 2016, investitii ce urmeaza a fi realizate dupa incheierea Contractului de Finantare actual, adica dupa anul 2021.

3. PROIECTII

3.1 SINTEZA

Prognoza reprezinta un element cheie in procesul de planificare. Pentru a putea fi identificate facil obiectivele la nivel judetean, vom avea ca baza prognoza generarii deseurilor municipale, fiind stabilite capacitatile necesare facilitatilor de management al deseurilor. Atat managementul deseurilor, cat si producerea acestora sunt generate de factori socio-economici. Asadar, in vederea proiectarii unui management al deseurilor longeviv la nivel judetean, ne sunt necesare date despre prognoza populatiei, a activitatilor economice la nivel judetean si o prognoza pentru veniturile populatiei.

Prognoza socio-economica, precum si cea a generarii deseurilor municipale, incluzand aici si deseurile biodegradabile, a fost revizuita si s-a realizat pentru perioada 2015-2042. Prognoza pentru cantitatile de deseuri generate de la ambalaje este de asemenea importanta deoarece tintele pentru reciclare/recuperare se calculeaza pe baza acesteia. In functie de cantitatile care trebuie colectate separat de la populatie - in vederea atingerii tintei - se realizeaza dimensionarea sistemului pentru colectarea separata a reciclabililor.

Deoarece tintele pentru reciclarea/recuperarea deseurilor de la ambalaje au fost stabilite prin Tratatul de Aderare la UE, pe diferite perioade de timp, tintele pentru 2016 si anii urmatori fiind tintele prevazute pentru anul 2013, prognoza pentru deseurile de la ambalaje trebuie realizata tinand cont de tintele respective. Trebuie insa mentionat faptul ca Directiva ambalaje este in curs de modificare si probabil in urmatorii ani va fi adoptata noua directiva care va stabili tintele mai ridicate de valorificare/reciclare. In cazul in care se vor produce modificari importante in ceea ce priveste realizarea unor noi obiective si tintele in domeniul gestionarii deseurilor, inclusiv a deseurilor de ambalaje si a altor fluxuri speciale de deseuri, calculele vor trebui refacute, astfel incat rata de colectare selectiva sa fie mai ridicata pentru a asigura calitatea necesara reciclarii/valorificarii unor tipuri de deseuri.

3.2 METODOLOGIE SI IPOTEZE

Metodologia elaborarii prognozei socio - economice

Prognoza socio-economica se va realiza pentru principalii indicatorii macroeconomici, precum si pentru dinamica populatiei pe medii de rezidenta.

Prognoza pentru principalii indicatorii macroeconomici

Indicatorii macroeconomici principali care influenteaza atat generarea deseurilor cat si proiectarea sistemelor de management al deseurilor sunt:

- ❖ Produsul intern brut;
- ❖ Rata inflatiei si cursul de schimb;
- ❖ Populatia ocupata;
- ❖ Numarul mediu de salariati;
- ❖ Numarul de someri inregistrati si rata somajului;
- ❖ Venitul salarial (mediu brut, mediu net si real).

Datele privind prognoza pentru indicatorii macroeconomici sunt, in general, disponibile la nivel national si judetean, fiind elaborate de catre institutii specializate in acest sens.

Comisia Nationala pentru Prognoza, institutie care elaboreaza prognoze privind dezvoltarea economico-sociala pe termen scurt, mediu si lung a Romaniei a întreprins o serie de studii care prezinta prognoza indicatorilor macroeconomici la nivel national si regional, si anume:

Prognoza 2015 – 2019 varianta preliminara de toamna 2015

Prognoza 2014 – 2018 varianta de iarna 2015

Dinamica populatiei pe medii de rezidenta

Evolutia anuala a numarului de turisti

Un factor de influenta specific in ceea ce priveste cantitatile de deseuri generate pentru judetul Constanta il reprezinta numarul turistilor de pe litoral in perioada sezonului estival. Acest indicator a fost luat in calcul in procesul de elaborare a PJGD Constanta, calculandu-se cresterea populatiei in functie de numarul de turisti, in baza datelor oficiale furnizate de Institutul National de Statistica. Se observa ca la nivelul judetului a existat o fluctuatie in ceea ce priveste numarul turistilor, anul 2010 fiind cel mai mic numar de turisti respectiv 803096, anul 2012 cu 953008 turisti - cel mai ridicat iar in 2014 regasind la nivelul judetului 883947 turisti.

Pentru perioada 2015-2042, in PJGD s-a utilizat ipoteza de crestere anuala a numarului de turisti cu următoarele procente 2020-2030- crestere 2,8% (gradual, in fiecare an 0,28%); 2030-2040- crestere -3,4%(gradual, in fiecare an -0,34%); 2041-2042- crestere -0,59%, in fiecare an.

Pentru perioada 2016-2042, s-a considerat o crestere medie anuala de 0,37% a numarului de turisti. Tinand cont de actuala situatie economic pe plan international, aceasta crestere de 0,37% a fost aplicata anual, de la nivelul anului 2015.

Metodologia elaborarii prognozei generarii de deseuri municipale

Prognoza generarii de deseuri va fi realizata pentru intreaga perioada de planificare (2015-2040), pe baza datelor comparative din Rapoartele anuale privind starea mediului pe perioada 2008-2014, a datelor de colectare si tratare deseuri primite de la operatorii de salubritate care au implementate sisteme de colectare selectiva si tratare a deseurilor (Cernavoda si Cumpana), precum si a datelor specifice din Planul National de Gestionare a Deseurilor (ultima versiune din 2008), si luand in calcul urmatoarele elemente:

- ✚ Prognoza populatiei din judet;
- ✚ Evolutia gradului de racordare la serviciile de salubritate;
- ✚ Variatia anuala a indicatorului generarii de deseuri.

Avand in vedere specificul judetului, pe langa acesti factori, afluxul sezonier de turisti influenteaza semnificativ generarea deseurilor municipale si a deseurilor din ambalaje.

S-a considerat ca zonele frecventate de turisti sunt zone urbane, cu indicatorii aferenti, dar si zone rurale, precum Costinesti, Vama veche, etc.

Tabel 3.2-2: Date necesare pentru calculul prognozei generarii deșeurilor municipale

Cantitatea de deșeuri municipale generate în 2007	Prognoza privind evoluția populației în județul Constanța	Evoluția gradului de conectare a populației la serviciile de salubritate
<p>Ipoteze:</p> <p>Cantitatea de deșeuri municipale generată la nivelul anului 2015 s-a calculat pe baza indicatorilor de generare stabiliți de consultant luând în calcul serii de date comparative pe ultimii 7 ani (2008 -2014).</p> <p>Proiecțiile au fost realizate cu următorii indicatori de generare deșeuri municipale:</p> <p>Urban 1,44 kg/loc/zi între 2015-2020 Rural: 0,65 kg/loc/zi între 2015-2020</p> <p>Urban 1,48 kg/loc/zi după 2020 Rural: 0,67 kg/loc/zi după 2020</p> <p>Indicatorul de generare pe județ: 1,20 kg/loc/zi între 2015-2020 și 1,23 kg/loc/zi după 2020.</p> <p>Cantități estimate ca procente din cantitatea de deșeuri municipale generată/ colectată</p> <p>Deșeuri similare: 25% -urban; 20% rural</p> <p>Deșeuri voluminoase: 1,2% -urban, rural</p> <p>Deșeuri din grădini și parcuri: 4% -urban; 1,5% rural</p> <p>Deșeuri din pietre: 1% urban; 0,05% rural</p> <p>Deșeuri stradale: 16% urban; 10% rural</p> <p>Deșeuri periculoase din deșeurile menajere: 0,5% -urban, rural</p> <p>Deșeuri provenite de la amenajarea locuințelor: 1,3% -urban, rural</p>	<p>Ipoteze:</p> <p>Datele privind prognoza populației la nivelul județului Constanța au fost cele prelucrate pornind de la cele furnizate de INS, în broșura “Proiectarea populației active din România la orizontul anului 2060”</p>	<p>Ipoteze:</p> <p>Având în vedere creșterea Constanta a gradului de conectare a populației la serviciile de salubritate și atingerea unui grad de 95,5% la nivelul județului în anul 2014, precum și având în vedere faptul că odată cu intrarea în operare a SMID (sem II 2016) gradul de colectare va fi de 100% atât în urban cât și în rural, s-a considerat cantitatea generată egală cu cantitatea colectată.</p>
▼	▼	▼
PROGNOZA CANTITATII DE DESEURI MUNICIPALE GENERATE PENTRU PERIOADA 2015-2042		

Evoluția gradului de racordare la serviciile de salubritate

Odată cu implementarea SMID, gradul de racordare la servicii de salubritate la nivelul județului va fi 100% atât în mediul urban, cât și în cel rural, astfel încât cantitatea de deșeuri municipale generată se considera că va fi colectată integral, cu excepția deșeurilor biodegradabile din mediul rural care vor fi compostate individual în compostoarele achiziționate prin proiect și prin compostare în recipiente/ spații destinate homecomposting-ului.

Cantitatea de deseuri municipale generata in anul 2015

Cantitatea de deseuri municipale generata la nivelul anului 2015 s-a calculat pe baza indicatorilor de generare stabiliți de consultant luând in calcul serii de date comparative pe ultimii 7 ani (2008 -2014) din Rapoartele anuale privind starea mediului si datele furnizate de operatorul de salubritate de la Cernavoda si de la Cumpana. De asemenea s-au facut calcule comparative cu indicatori de generare din Studiul de Fezabilitate pe baza caruia a fost obtinuta finantarea SMID, calcule cu indicatori de generare si compozitie deseuri din PJDG si au fost aplicate anumite corectii acolo unde acestea erau necesare.

Astfel proiectiile au fost realizate cu urmatorii indicatori de generare deseuri municipale:

Urban 1,44 kg/loc/zi intre 2015-2020

Rural: 0,65 kg/loc/zi intre 2015-2020

Urban 1,48 kg/loc/zi dupa 2020

Rural: 0,67 kg/loc/zi dupa 2020

Indicatorul de generare pe judet: 1,20 kg/loc/zi intre 2015-2020 si 1,23 kg/loc/zi dupa 2020.

Cantitatea generata de deseuri voluminoase a fost calculata pe baza procentului estimat de 1,2% din totalul deseurilor municipale generate/ colectate

Cantitatea de deseuri din gradini si parcuri a fost calculata pe baza procentului estimat de 4% din totalul deseurilor municipale generate/ colectate in mediul urban si de 1,5% in mediul rural.

Cantitatea de deseuri din pietre a fost calculata pe baza procentului estimat de 1% din totalul deseurilor municipale generate/ colectate in mediul urban si de 0,5% in mediul rural.

Cantitatea de deseuri stradale a fost calculata pe baza procentului estimat de 16% din totalul deseurilor municipale generate/ colectate in mediul urban si de 10% in mediul rural.

Pentru cantitatea de deseuri periculoase din deseurile menajere a fost utilizat procentul de 0,5% din totalul cantitatii de deseuri municipale generate, atat in mediul urban, cat si in cel rural, procent care este convenit la nivelul UE pentru statele din Europa Centrala si de Est.

Desi nu exista inca date validate (nici la nivel national si nici la nivel judetean) referitoare la deseurile provenite din amenajarea locuintelor, pe baza datelor din Rapoartele anuale privind starea mediului referitoare la deseurile din constructii si demolari, a fost estimat procentul de 1,3% din deseurile municipale generate/ colectate pentru acest tip de deseuri, date ce au fost detaliate in Capitolul 2.7, care prezinta situatia actuala înregistrata in sectorul deseurilor in judetul Constanta.

Metodologia elaborarii prognozei pentru generarea cantitatilor de deseuri provenite din ambalaje

Prognoza pentru cantitatile de deseuri din ambalaje generate s-a realizat pe baza compozitiei deseurilor menajere si asimilabile si luând in calcul urmatoarele:

- ✚ Cantitatea de ambalaje introdusa pe piata in anul 2012 (acesta fiind ultimul an pentru care cantitatea de ambalaje introduse pe piata a fost validata de ANPM);
- ✚ Cota deseurilor din ambalaje in functie de sursa de generare (de la populatie sau din industrie, comert, institutii) - Deseurile de ambalaje provin in proportie de 60% din cele menajere si in proportie de 40% din cele asimilabile;
- ✚ Cresterea anuala a cantitatii de deseuri din ambalaje generate.

In estimarea cantitatii de ambalaje pe anul 2012 la nivelul judetului Constanta s-a pornit de la cantitatea de ambalaje introdusa pe piata in 2012 si s-a utilizat formula de calcul din PNGD, prezentata la cap. 2.7.4, formula ce determina cantitatea de deseuri de ambalaje pe baza castigului salarial nominal net si al numarului mediu de salariati la nivel de tara si de judet.

Detalii referitoare la aplicarea formulei si calculele efectiv realizate, precum si includerea cantitatilor de deseuri de ambalaje provenite de la turisti au fost prezentate la capitolul mentionat mai sus.

Astfel, 33215 tone, este cantitatea care s-a avut in vedere la estimarea prognozei deseurilor de ambalaje; avand ca baza aceasta cantitate generata in 2012, precum si compozitia deseurilor de ambalaje pe tipuri de material, obtinuta din compararea mai multor serii de date, inclusiv datele de compozitie din PRGD, consultantul a calculat cantitatea de deseuri de ambalaje aferenta anului de referinta 2015, pe baza careia a realizat datele de prognoza pentru acest tip de deseuri.

Evolutia in timp a indicatorilor de generare deseuri de ambalaje este cea prezentata in tabelul de mai jos:

INDICE GENERARE 2015-2020	INDICE GENERARE 2020-2030	INDICE GENERARE 2030-2042
(kg/loc/zi)	(kg/loc/zi)	(kg/loc/zi)
0,17	0,18	0,19

Structura pe tipuri de material a deseurilor de ambalaje a fost estimata de consultant pe baza datelor din PRGD si a unor serii de date comparate referitoare la structura pe tipuri de material a ambalajelor introduse pe piata.

Tip de material din deseurile de ambalaje	%
Hartie si carton	29
Plastic	29
Sticla	16
Metale	6
Lemn	21

3.3 PROIEȚII SOCIO-ECONOMICE

Analiza activitatilor socio-economice la nivel judetean are la baza atat date furnizate de Institutul National de Statistica si Directia Judeteana de Statistica, cat si informatii furnizate de Comisia Nationala pentru Prognoza, in vederea proiectarii indicatorilor la nivel regional.

Pentru proiectia activitatilor economice s-au utilizat:

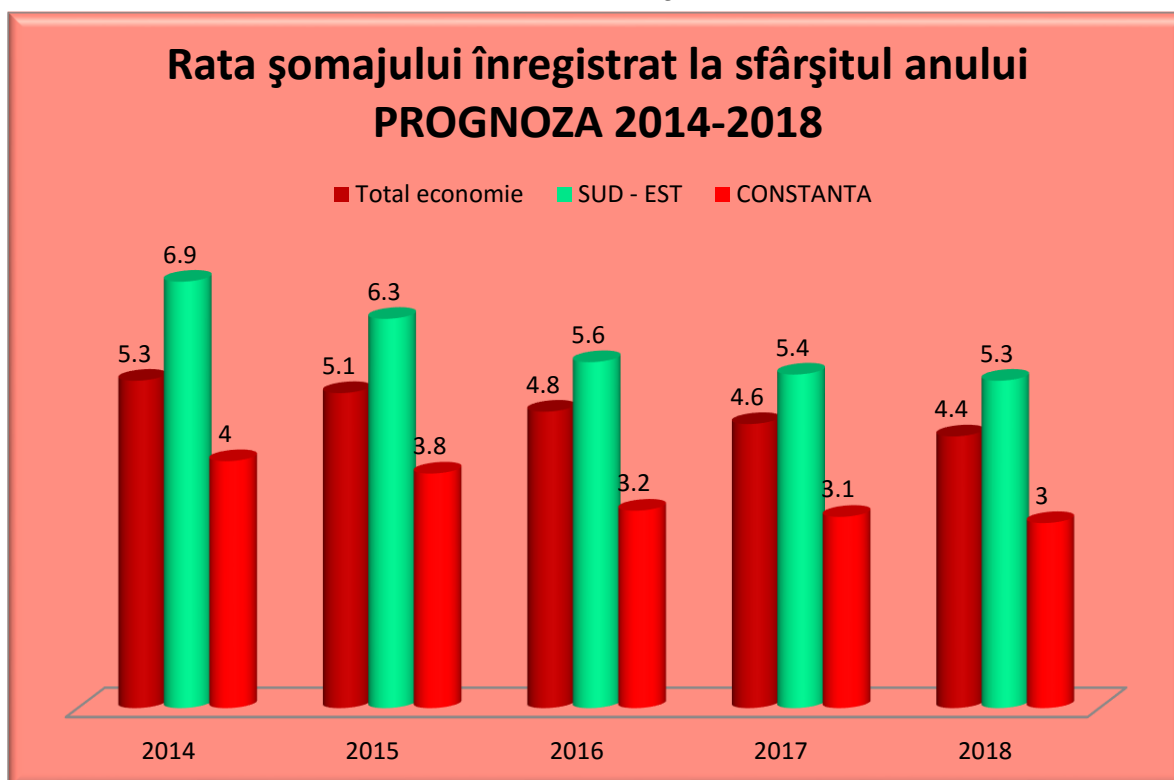
- Studiul realizat de Comisia Nationala pentru Prognoza “Proiectia principalilor indicatori economico-sociale in profil teritorial pana in 2018”;
- Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a Romaniei Orizonturi 2013-2020-2030;
- Institutul National de Statistica-pentru date statistice;

Asadar, exista anumiti indicatori macroeconomici principali care influenteaza atat generarea deșeurilor cat si proiectarea sistemelor de management al deșeurilor sunt:

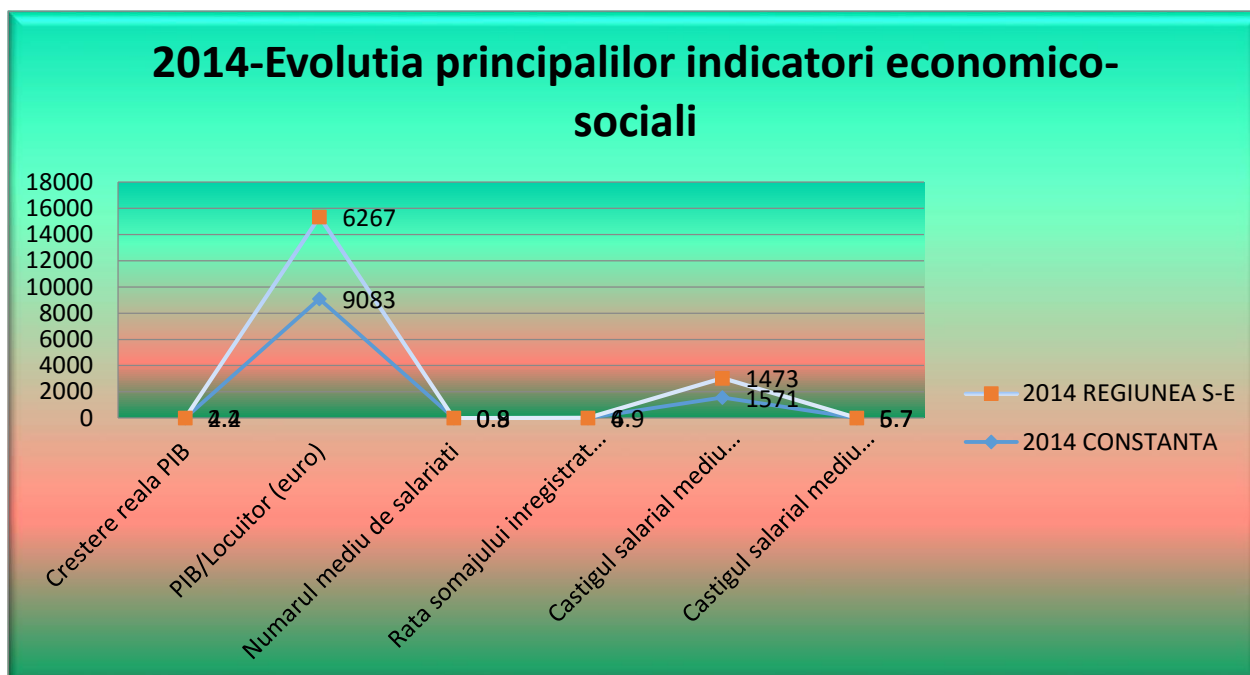
- PIB;
- cresterea economica;
- investitii straine directe;
- populatie stabila/ rata de ocupare;
- numarul somerilor inregistrati si rata somajului;
- cheltuielile medii pe gospodarie;

In conformitate cu prognoza realizata de Comisia Nationala Pentru Prognoza, la nivel judetean, rata somajului va scadea, asadar, judetul Constanta va inregistra o descrestere a ratei somajului de la 4%, ajungand chiar la 3% , in 2018. La nivel national, rata somajului va fi descendenta, pornind de la 5.3%, in 2014 si ajungand in final, in 2018, la 4.4% La nivel regional, rata somajului va urmari aceeași linie a scaderii. Asadar, de la 6.9% inregistrate in 2014, se va ajunge la 5.3%, la sfarsitul anului 2018.

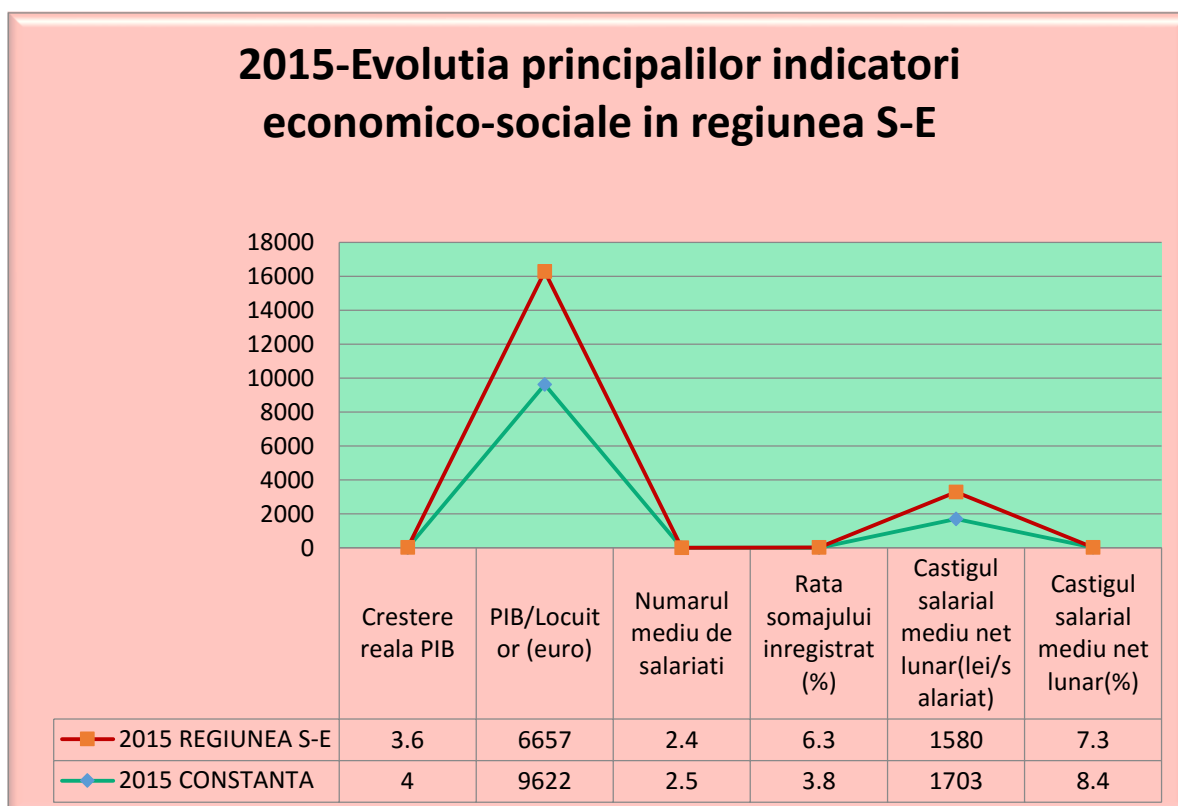
Tendinta este buna, ceea ce ne duce cu gandul la o imbunatatire a nivelului de trai si automat, la cresterea numarului de deșeuri inregistrate.



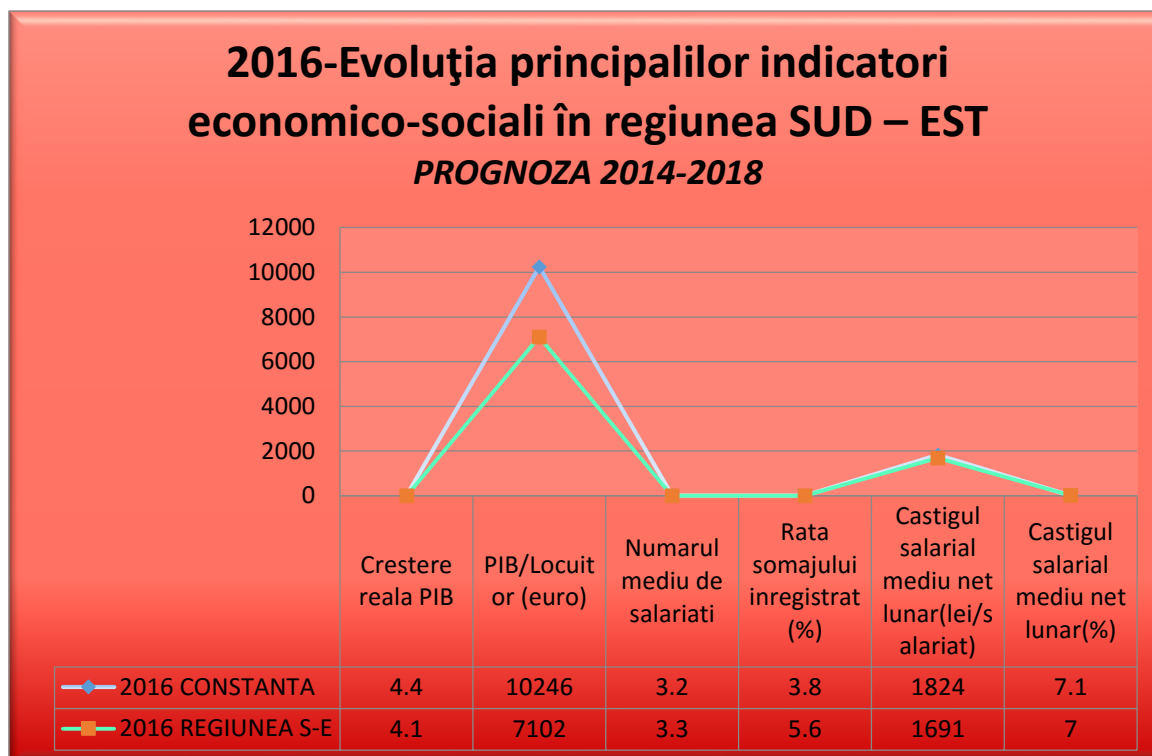
**Sursa:Comisia Nationala Pentru Prognoza-Rata somajului inregistrat la sfarsitul anului-Proiectia principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018*



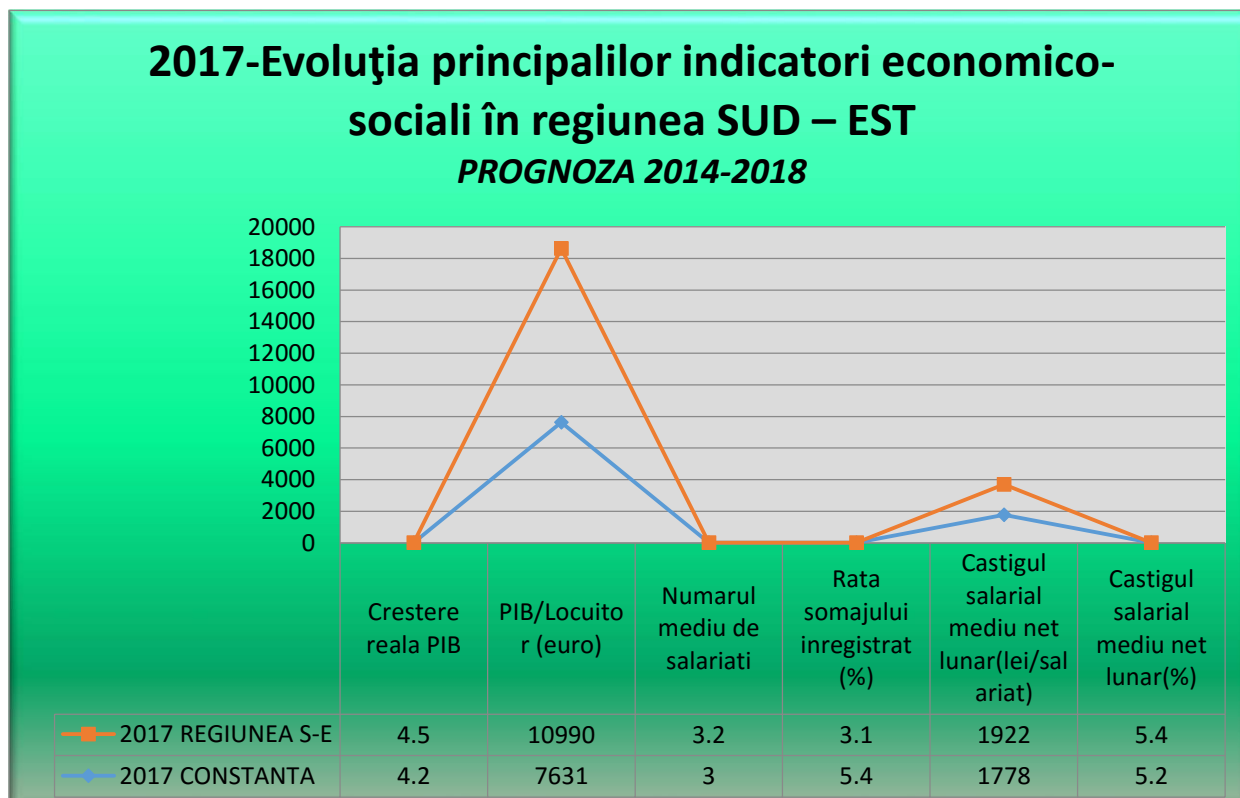
***Sursa:** Comisia Nationala Pentru Prognoza-Evolutia principalilor indicatori economico-sociali in regiunea SUD-EST-Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018



***Sursa:** Comisia Nationala Pentru Prognoza-Evolutia principalilor indicatori economico-sociali in regiunea SUD-EST-Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018

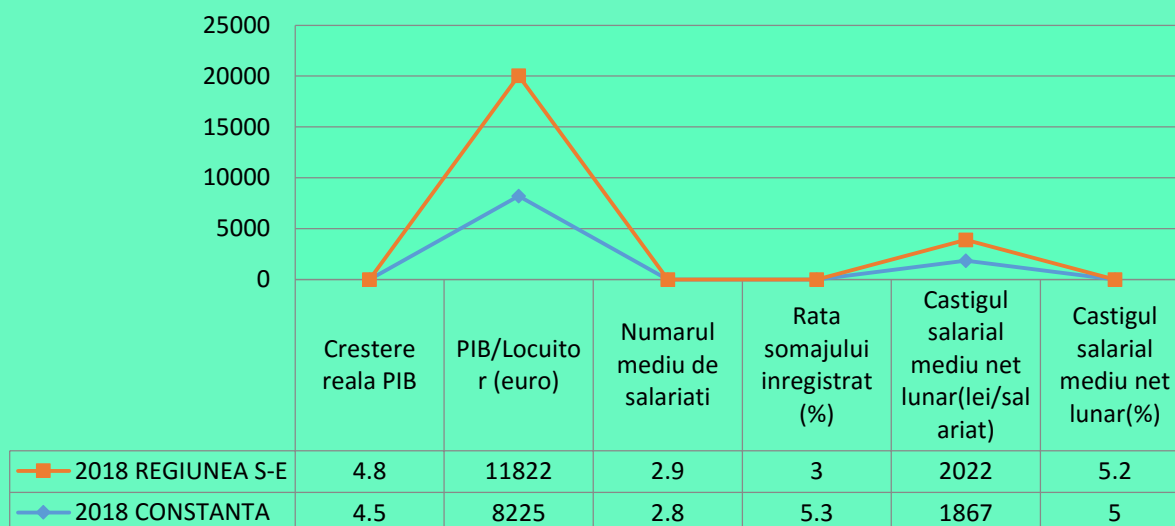


***Sursa:**Comisia Nationala Pentru Prognoza-Evolutia principalilor indicatori economico-sociali in regiunea SUD-EST-Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018



***Sursa:**Comisia Nationala Pentru Prognoza-Evolutia principalilor indicatori economico-sociali in regiunea SUD-EST-Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018

2018-Evoluția principalilor indicatori economico-sociali în regiunea SUD – EST



***Sursa:** Comisia Nationala Pentru Prognoza-Evolutia principalilor indicatori economico-sociali in regiunea SUD-EST-Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018

3.4 TENDINTE MACROECONOMICE SI PERSPECTIVE

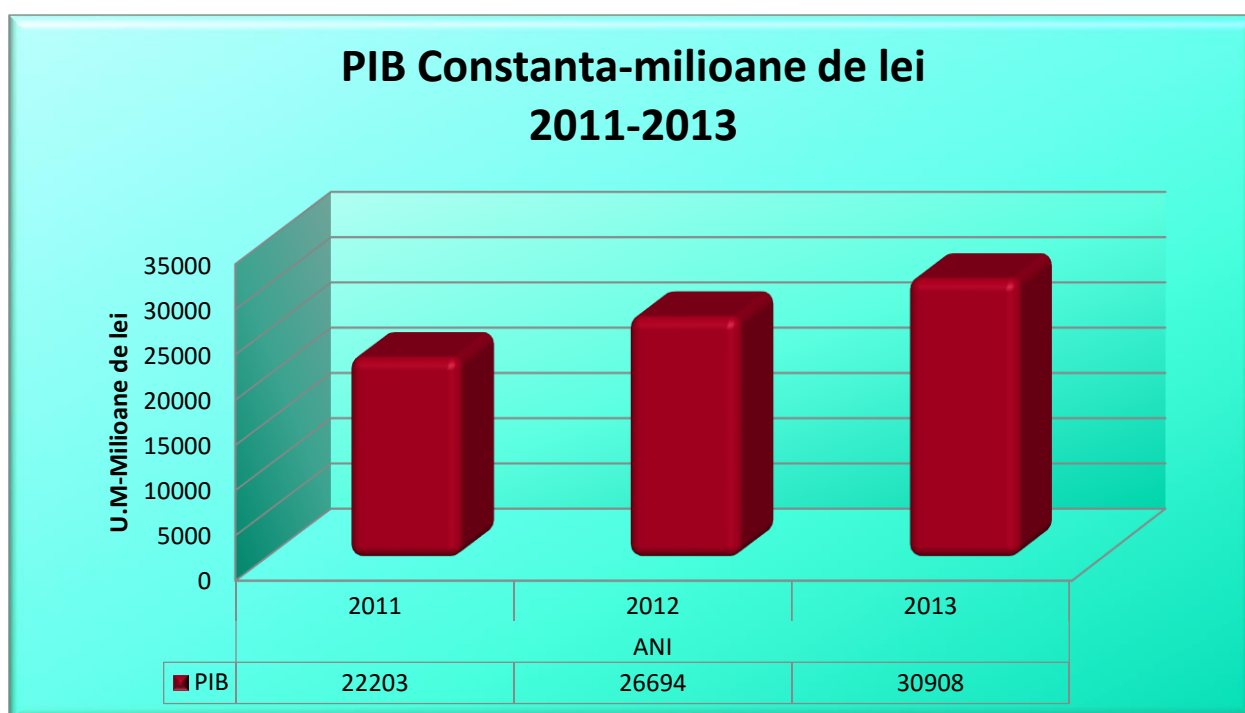
Proiecțiile macroeconomice din cadrul Master Planului reprezintă un suport pentru analiza de suportabilitate. Acestea au la baza indicatori preluați de la Comisia Nationala de Prognoza, Institutul National de Statistica si Eurostat, institute specializate in preziviuni economico sociale pe termen scurt, mediu si lung.

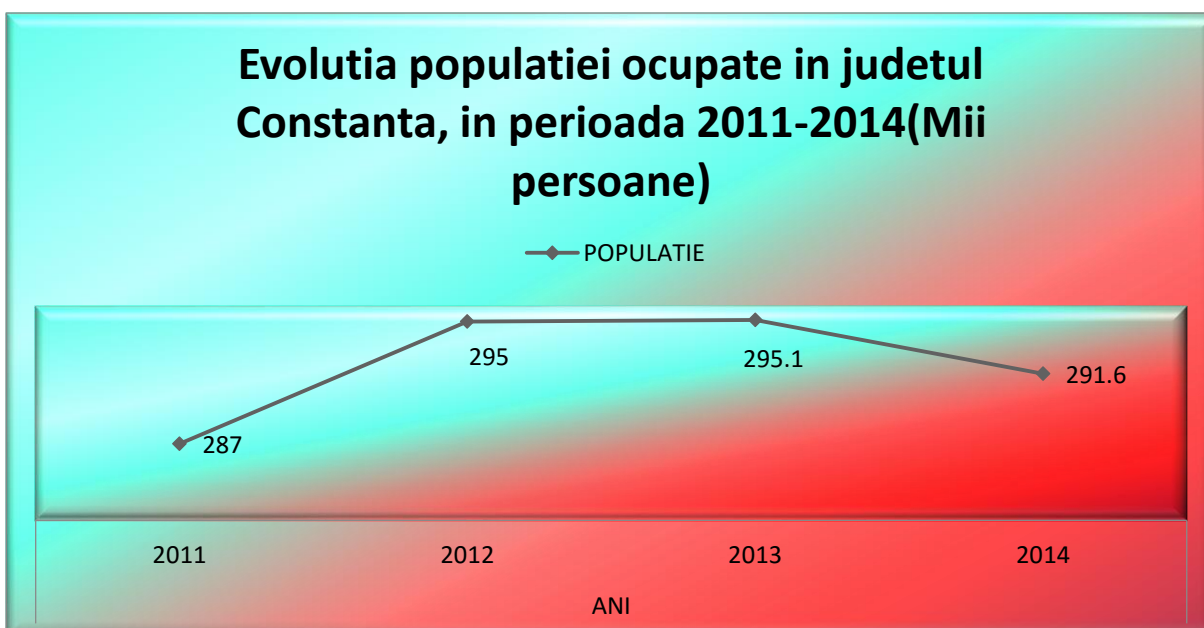
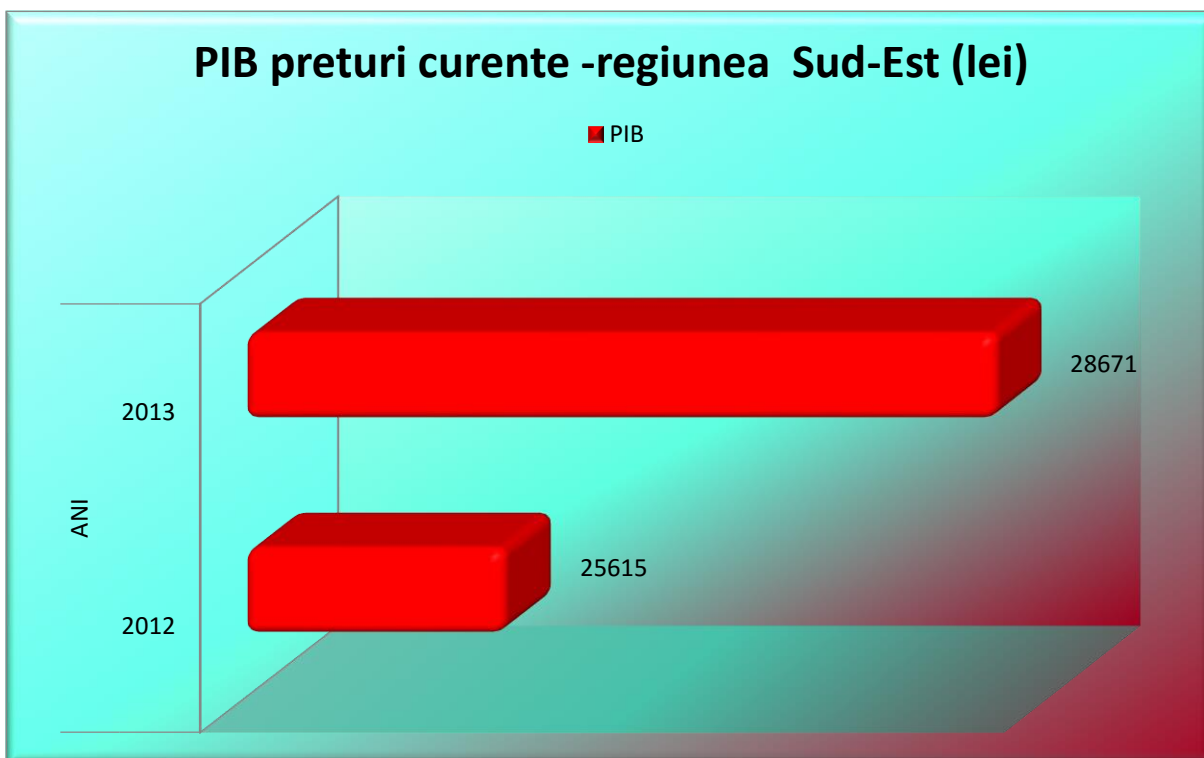
Economia Romaniei din ultimii ani a intrat intr-un proces de redresare, caracterizandu-se prin imbunatatirea evolutiei indicatorilor macieconomici.

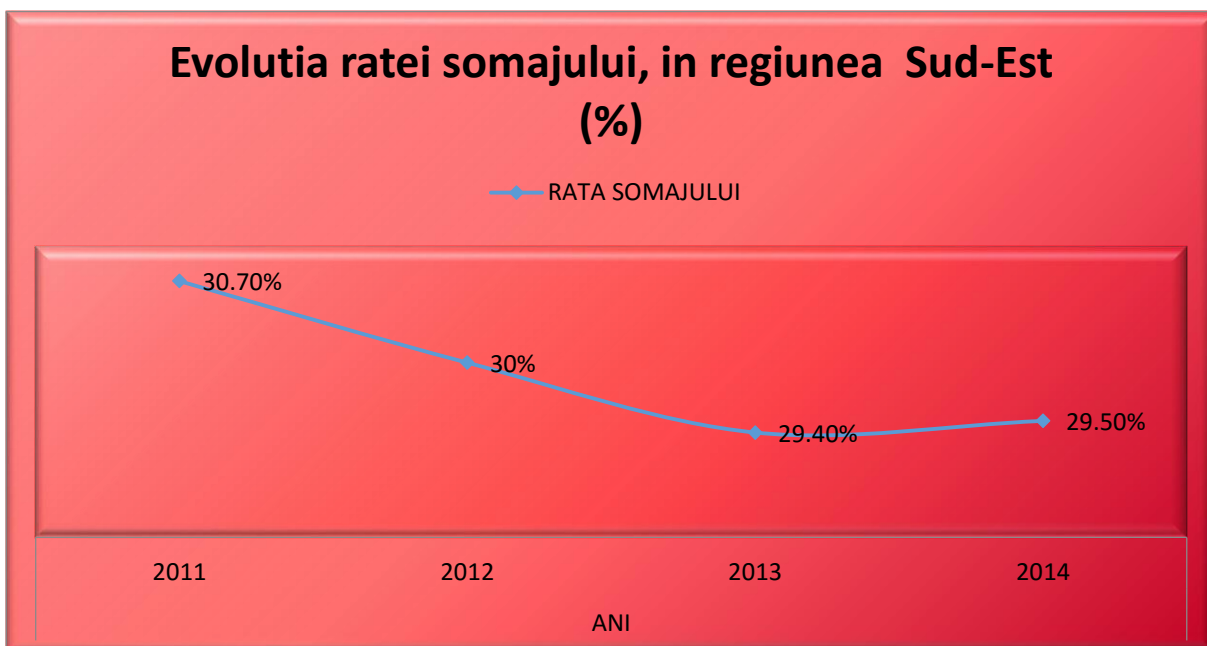
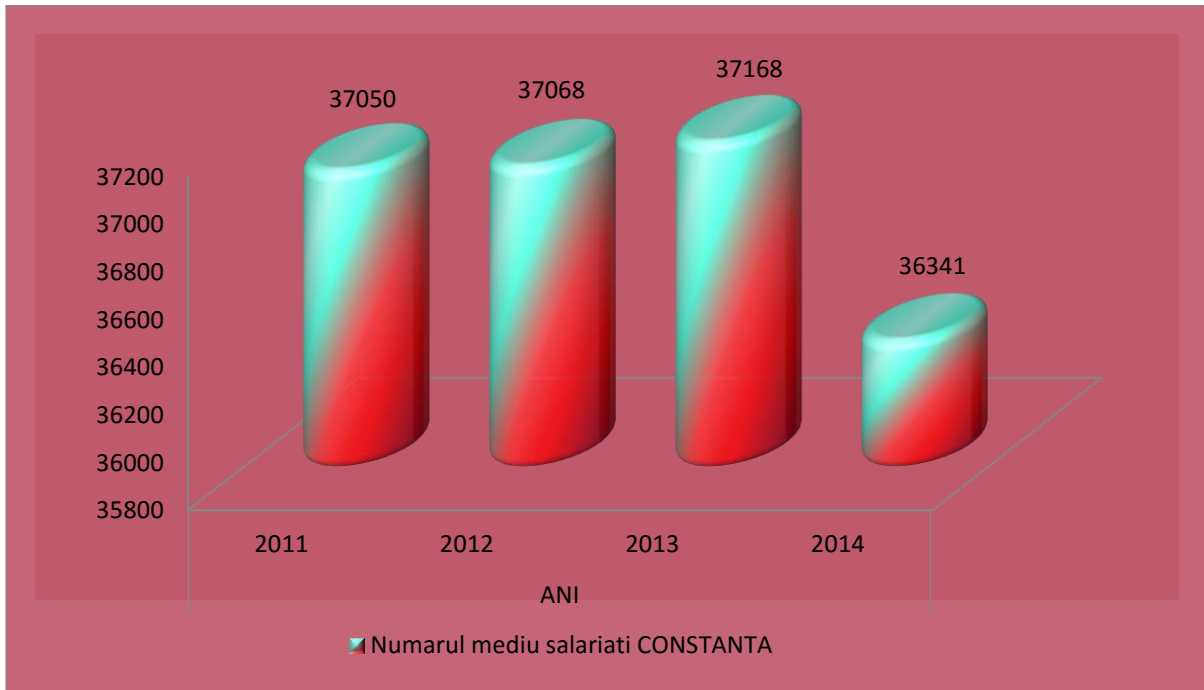
Desi pe fondul unor dezechilibre puternice care s-au creat in Romania inainte de criza, refacerea stabilitatii macroeconomice in ceea ce priveste balanta de plati, finantele publice, inflatia si stabilitatea financiara, a fost atenuata, in timp.

Astfel, inflatia a scazut de la aproape 8% in 2008 la putin peste 3% in 2012 si ajungand pragul minim de -0,14% in 2015, odata cu diminuarea TVA.

In anexa 4 – Indicatori economici principali pentru Romania 2007-2014, sunt prezentati in detaliu pentru fiecare sector de activitate in parte.



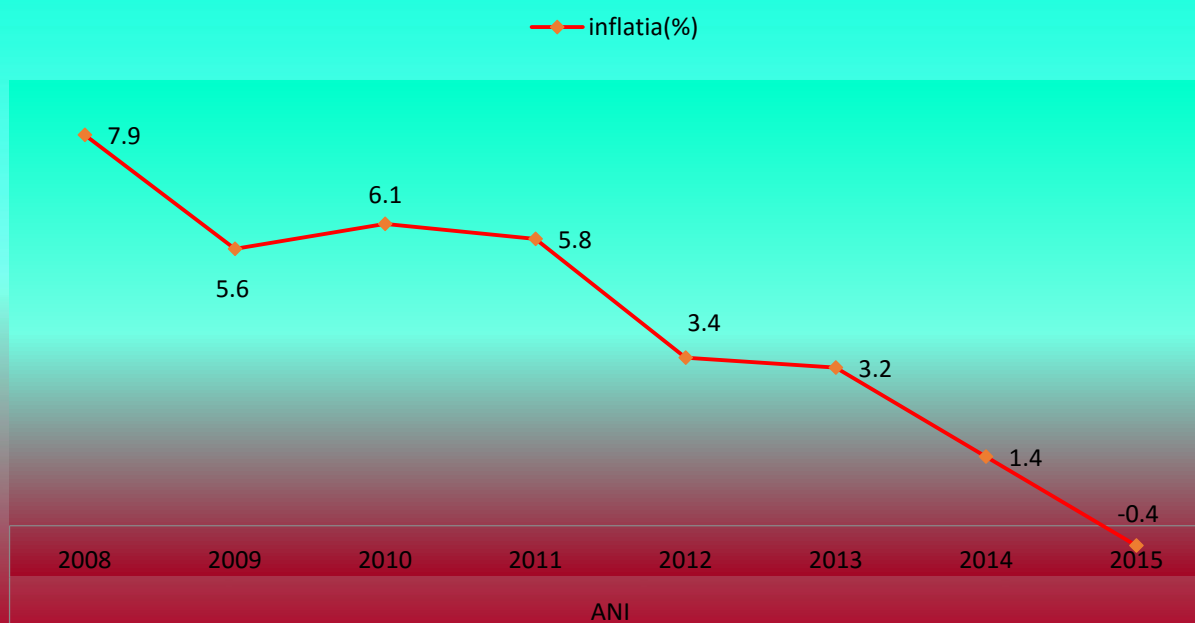


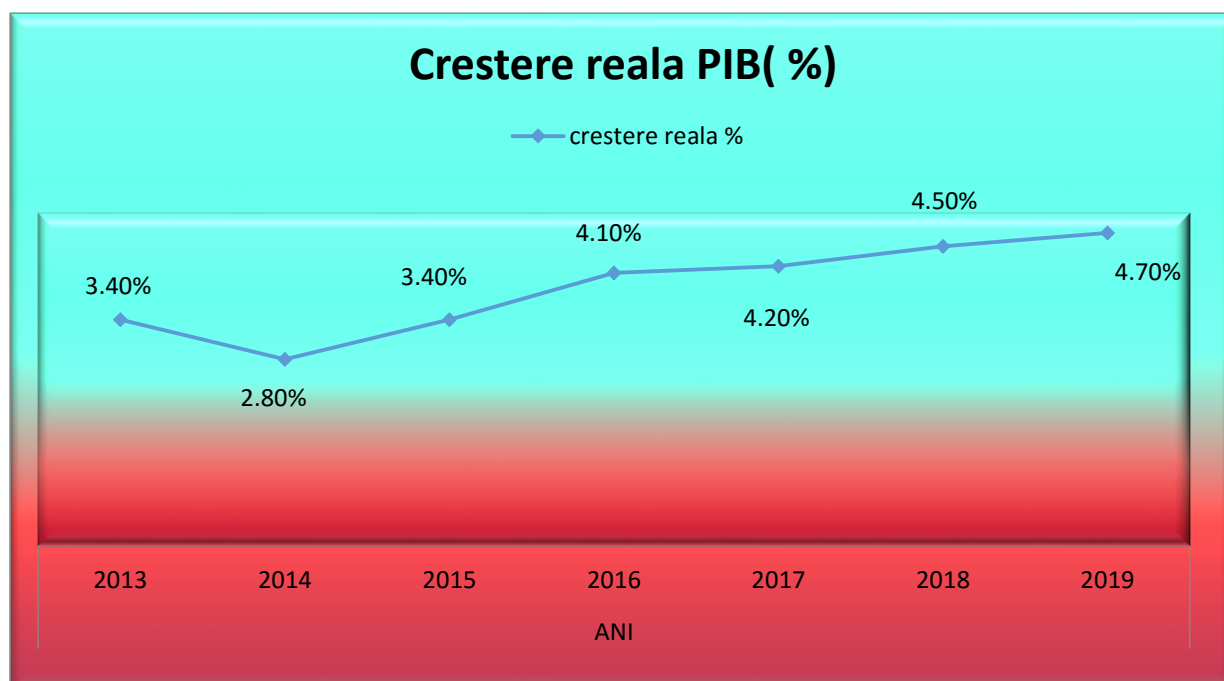
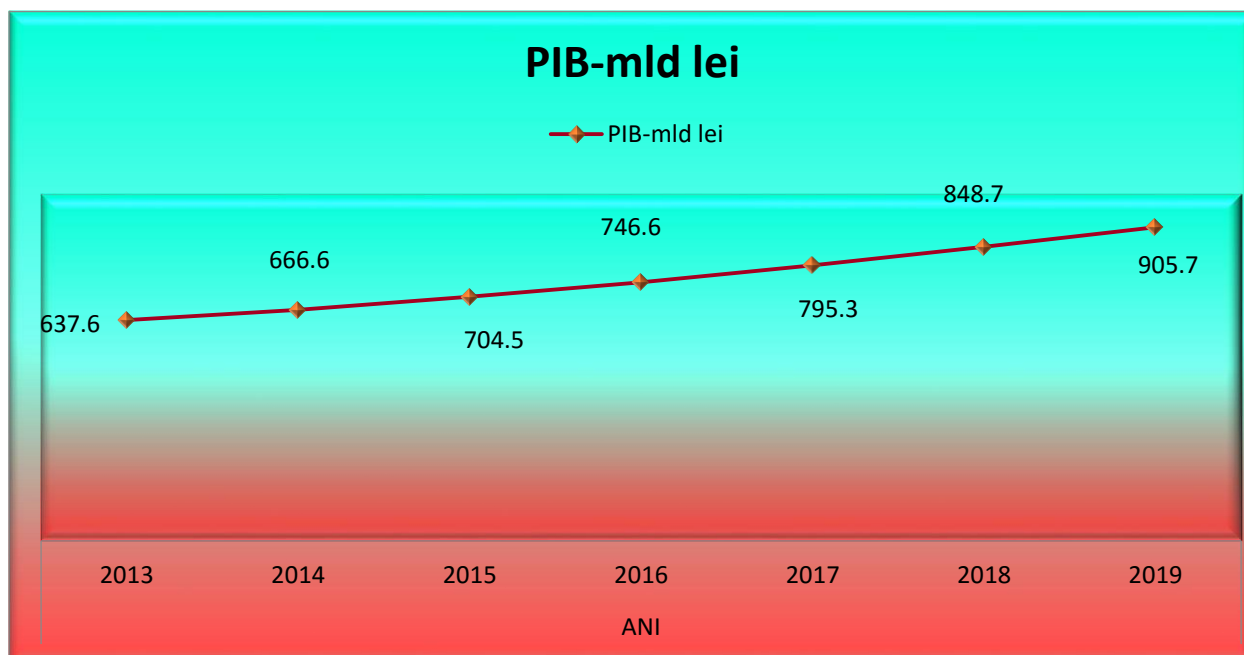


Castigul salarial nominal mediu net lunar in judetul Constanta, in perioada 2011-2014



Rata inflatiei (%)





Economia României a înregistrat, în 2014, o creștere de 2,8% față de anul precedent, conform celor mai recente date publicate de Institutul Național de Statistică. Nivelul creșterii economiei naționale rămâne, însă, unul modest, în comparație cu nivelurile înregistrate în perioada pre-criză, caracterizată de o creștere economică medie de circa 6,5% (perioada 2001-2008). Creșterea economică este stimulată de recuperarea progresivă înregistrată în domeniul cererii interne și a exporturilor românești. Cu toate acestea, Produsul Intern Brut (PIB) al României continuă să înregistreze niveluri inferioare față de perioada care a precedat criza economică.

Principala sursă de creștere economică în anul 2014 a fost reprezentată de consolidarea exporturilor românești, care au depășit pragul istoric de 50 de miliarde de euro. Principalele piețe de desfacere pentru produsele românești sunt cele intracomunitare, reprezentând circa 70% din destinațiile exporturilor naționale; există, totuși, tendința orientării către noi piețe, cota de piață a statelor membre UE înregistrând un trend de scădere de la aderarea României, în 2007, cu cea mai mare

scădere înregistrată în relația cu Italia (de la 17% din exporturi în 2007 la 12% în 2013). În afara UE, cele mai importante piețe pentru produsele românești sunt Turcia, Federația Rusă, Ucraina și Republica Moldova. Principala cauză care încetinește creșterea economică este reprezentată de nivelul redus al investițiilor, în ciuda faptului că investițiile constituie aproximativ 24% din PIB-ul României (față de 19% în cazul UE). Contribuția investițiilor la consolidarea competitivității și a creșterii generale este afectată de instabilitatea cauzată de investițiile publice, care însumează circa 20% din totalul investițiilor (5% din PIB). O provocare majoră a economiei naționale rămâne sistemul de infrastructură, care are o nevoie ridicată de investiții sustenabile.

Investițiile străine directe (ISD) rămân o importantă sursă de creștere a economiei românești. Majoritatea ISD provine din interiorul Uniunii Europene, cele mai multe investiții provenind în Olanda (22% din total), Austria (18%), Germania (11%), Franța (9%) și Italia și Cipru (câte 5%)¹. Investițiile cumulate ale statelor membre UE se ridică la 87% din totalul investițiilor străine directe în România. Cele mai multe investiții sunt direcționate către servicii (circa 47%), urmate de sectorul manufacturier (31%), electricitate și gaz (9%) și sectorul minier (6%). Agricultură, un motor al creșterii economice din ultimii ani, este puțin vizată de investitorii străini, doar 2% din totalul ISD îndreptându-se către sectorul agricol.

În materie de finanțe publice, România a reușit, de-a lungul ultimilor ani, să își reducă deficitul bugetar de la 8,9% în 2009 la 1,8% în 2014, fiind proiectată o scădere suplimentară în 2015, nivelul asumat situându-se la 1,5% din PIB. Obiectivul pe termen mediu (MTO) este atingerea unui deficit structural de 1% din PIB, cărui i se adaugă o ajustare de 0,25% pentru intensificarea absorbției fondurilor europene. Concomitent, datoria publică a crescut de la 13,2% în 2008 la 37,3% în 2012, fiind previzionată o stabilizare a acesteia la nivelul de 39% pentru perioada 2015-2016.

Un indicator care încetinește creșterea economică a României este reprezentat de rata scăzută de absorbție a fondurilor alocate în schemele de finanțare europene.

Cu o rată de aproximativ 75% înregistrată la sfârșitul anului 2015 pentru cadrul financiar multianual 2007-2013, România rămâne un stat care necesită îmbunătățirea cheltuielilor publice și eficientizarea procesului de alocare a resurselor în proiecte co-finanțate cu fonduri europene.

În ceea ce privește mediul de afaceri, România rămâne o piață în care principala provocare constă în accesul la finanțare, în particular pentru întreprinderile mici și mijlocii. În același timp, piața de capital românească este sub-dezvoltată, investițiile de capital de risc scăzând cu aproape 74% între 2007 și 2012. Este așteptată adoptarea legii privind investitorii individuali (business angels), alături de operaționalizarea activităților incubatoarelor de afaceri, mediatorului de credite pentru IMM-uri și crowdfunding. Mediul de afaceri din România continuă să se îmbunătățească într-un ritm lent, fiind poziționat pe locul 48 în indexul Doing Business 2015 al Băncii Mondiale.

În anul 2014 exporturile au atins nivelul istoric de 52,5 miliarde de euro, fiind în creștere cu 5,8% față de 2013, conform datelor INS. Creșterea exporturilor s-a datorat revenirii economice a principalilor parteneri comerciali ai României, valoarea schimburilor intra-comunitare reprezentând 71,1% din totalul exporturilor.

Printre industriile cele mai mari exportatoare se află industria auto dar și industria calculatoarelor și a produselor electronice cu o pondere de 11,10%, respectiv 4% în PIB. Factorul de risc apare însă, în aceste sectoare ale industriei care sunt foarte dependente de exporturi. Conform datelor INS industria calculatoarelor și produselor electronice are o dependență de 80% de exporturi iar industria auto are o dependență de 75%. Avem astfel imaginea domeniilor care ar putea fi afectate de nivelul cererii externe, în funcție de situația economică a țărilor cu care suntem parteneri în comerțul exterior. De asemenea, aceste ramuri sunt puternic influențate de evoluția cursului de schimb valutar.

Cu toate că încă nu a ajuns la nivelul anterior crizei economice, consumul intern a cunoscut o creștere modestă în 2014. Astfel, conform datelor INS, în anul 2014, volumul cifrei de afaceri din comerțul cu amănuntul a crescut față de anul 2013 ca seria bruta cu 7% datorită creșterii vânzărilor

de produse nealimentare, vânzătorilor de produse alimentare, băuturi și tutun, și al comerțului cu amănuntul cu carburanți pentru autovehicule.

Rezultatele economice pentru anul 2014 arată că s-a înregistrat o scădere masivă a investițiilor, atât în cazul investițiilor publice cât și în cazul celor private.

Nivelul scăzut al investițiilor private din anul 2014 vine pe fondul introducerii taxei pe construcțiile speciale de 1,5% și a accizei suplimentare de 7 eurocenți pe litrul de carburant.

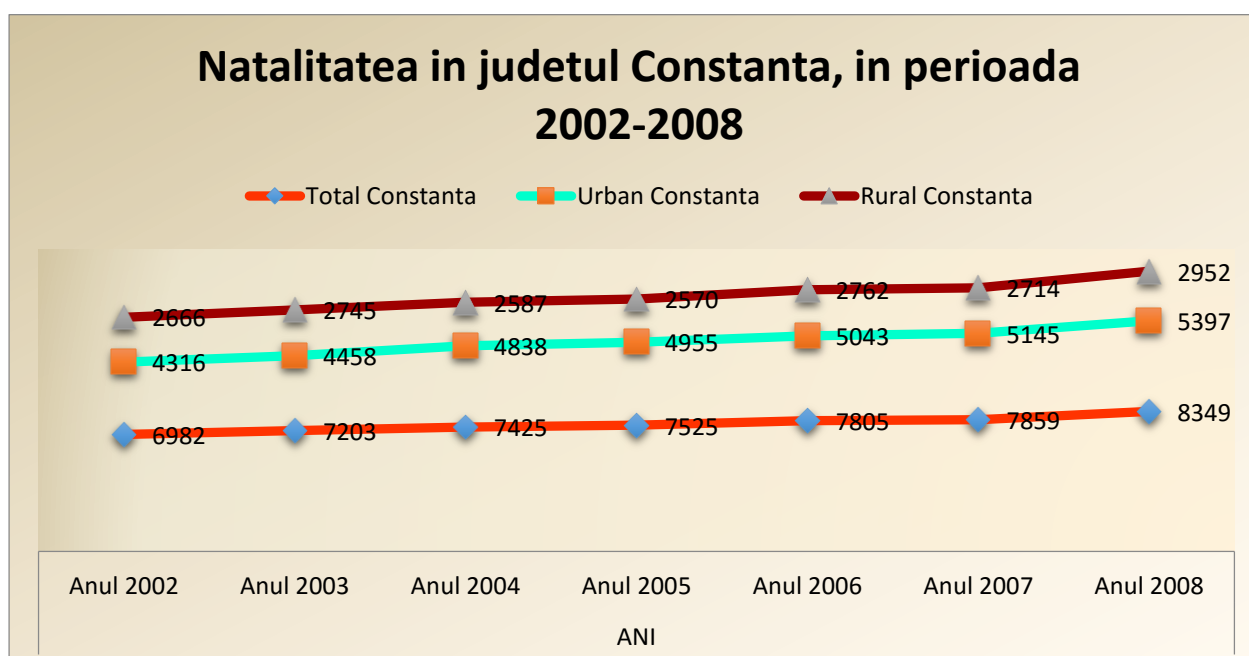
În anexa 4 – Indicatori economici principali pentru România 2007-2014, sunt prezentați în detaliu pentru fiecare sector de activitate în parte.

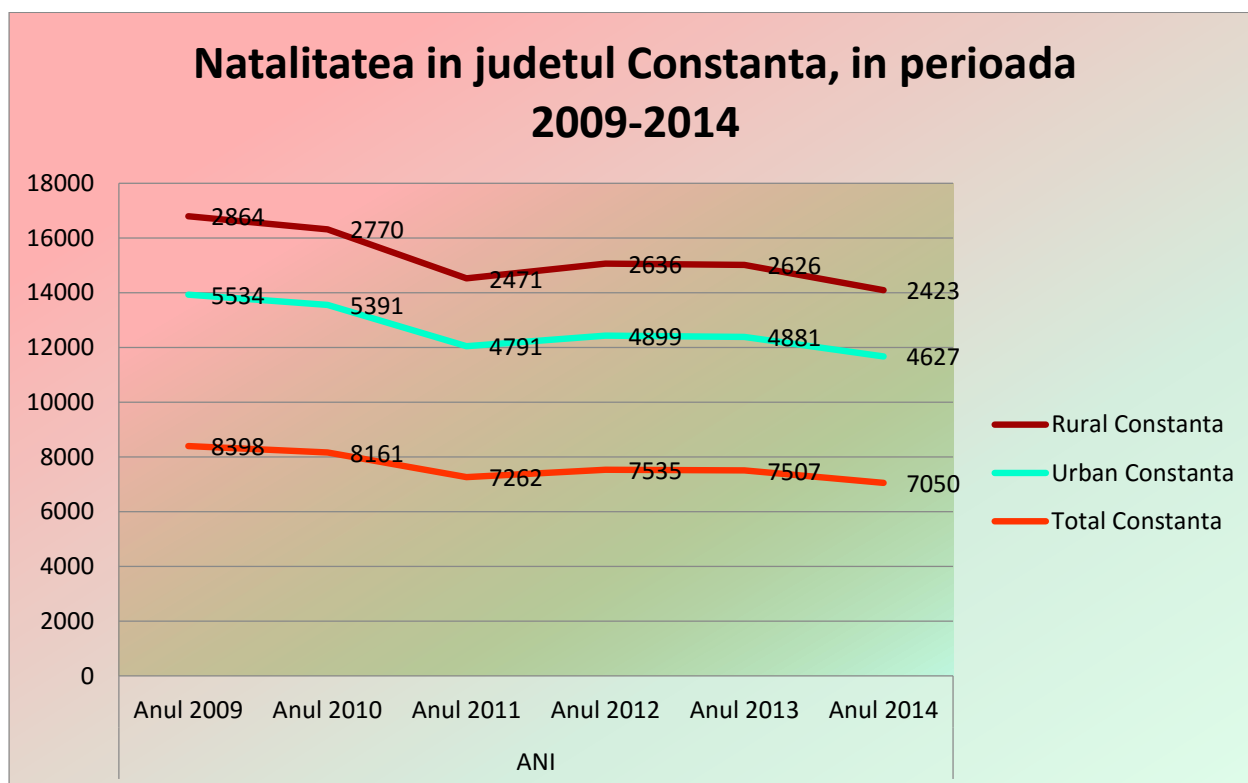
3.5 PROIECTII DEMOGRAFICE

Modelul de evoluție a populației la nivelul celor două forme de delocuire este reliefat prin intermediul a trei procese fundamentale: submodelul de reînnoire (reproducerea populației, prin intermediul dezvoltării natalității și a mortalității, având tendințe de scădere a numărului populației), submodelul migrației de la sat la oraș și de la oraș la sat și submodelul administrativ (prevăde trecerea legislativă a unor localități rurale în categoria localităților urbane).

Această proiecție demografică este utilă pentru a observa evoluția viitoare a populației. Există anumiți factori care acționează asupra numărului și structurii populației: natalitatea, mortalitatea și migrația (internă și externă).

Natalitatea reprezintă unul dintre factorii cheie, în privința evoluției demografice. Comparativ cu perioada 2002-2008, unde a fost înregistrată o creștere demografică în județul Constanța, în perioada 2009-2014, se înregistrează o scădere a numărului nașcutilor.

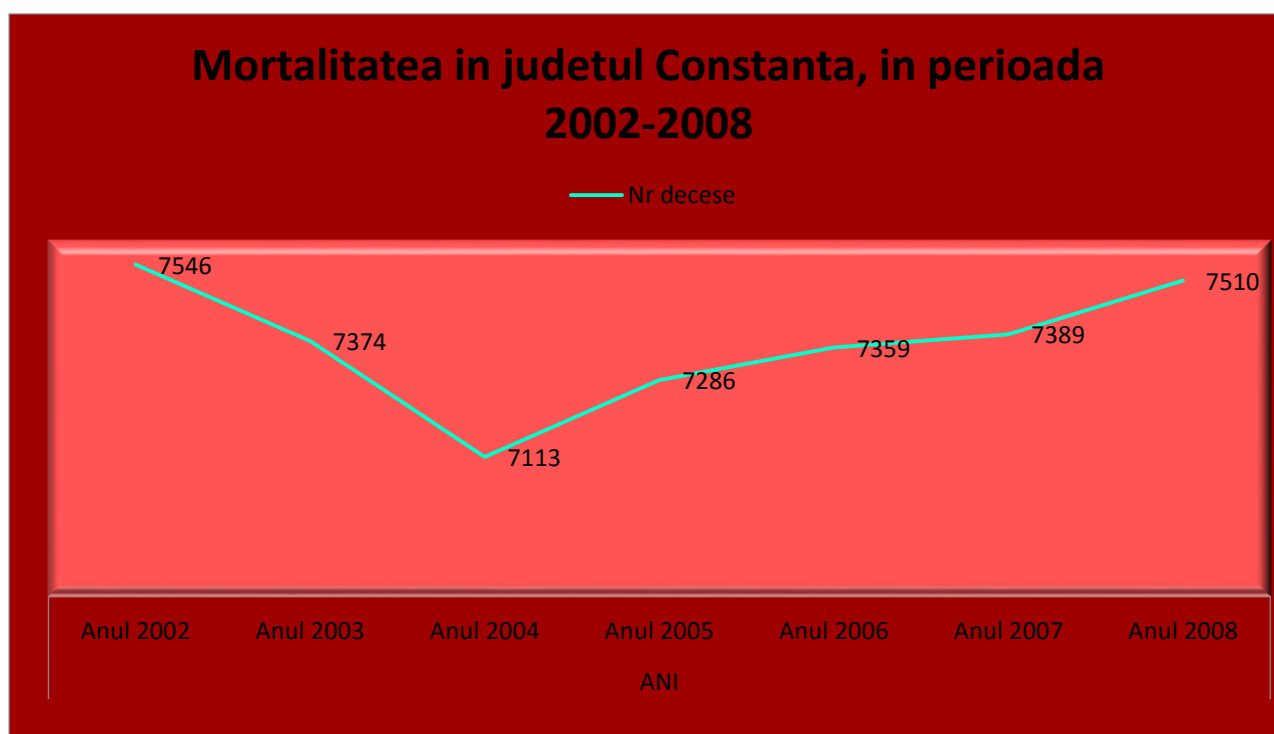




***Sursa:** Institutul National De Statistica-Nascuti vii pe sexe, medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete

In comparatie cu natalitatea, mortalitatea, conform datelor din perioada 2002-2008, detine mici fluctuatii.

In perioada 2009-2014, aceasta inregistreaza o crestere cu cateva sute de decese.



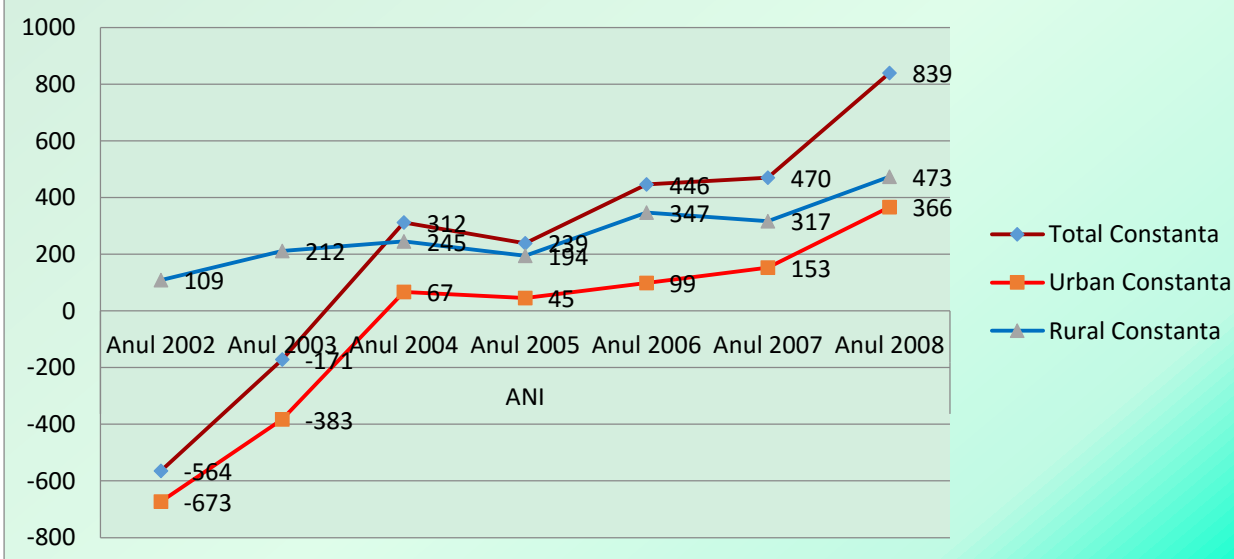
***Sursa:** Institutul National De Statistica-Decedati pe judete si localitati.

Mortalitatea in judetul Constanta, in perioada 2009-2014

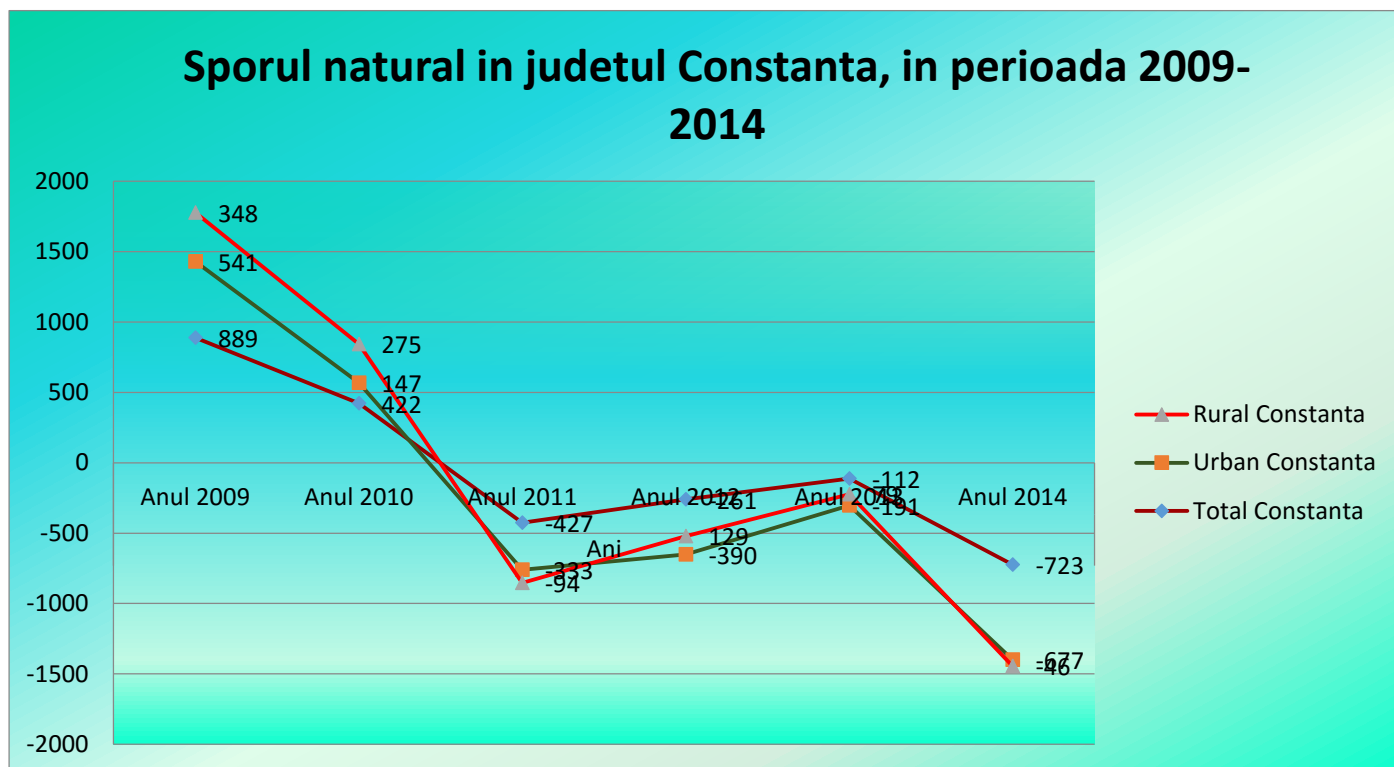


*Sursa: Institutul National De Statistica-Decedati pe judete si localitati.

Sporul natural al judetului Constanta, in perioada 2002-2008



*Sursa: Institutul National De Statistica-Sporul natural al populatiei pe medii de rezidenta, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete.

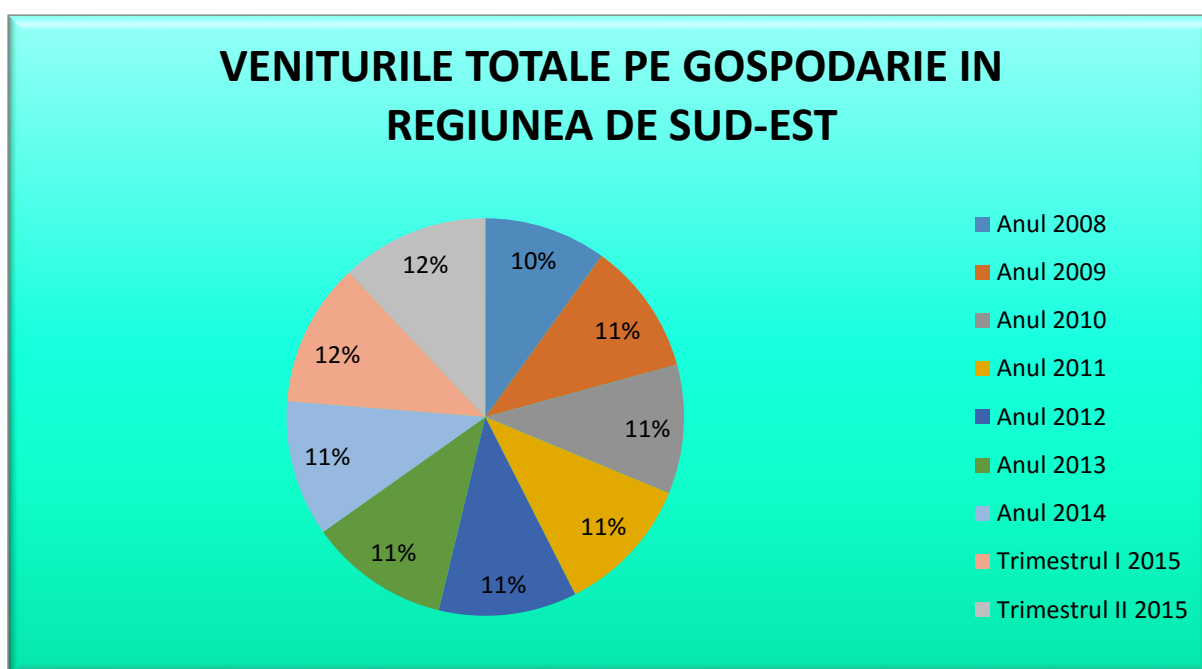


***Sursa:** Institutul National De Statistica-Sporul natural al populatiei pe medii de rezidenta, macromregiuni, regiuni de dezvoltare si judete.

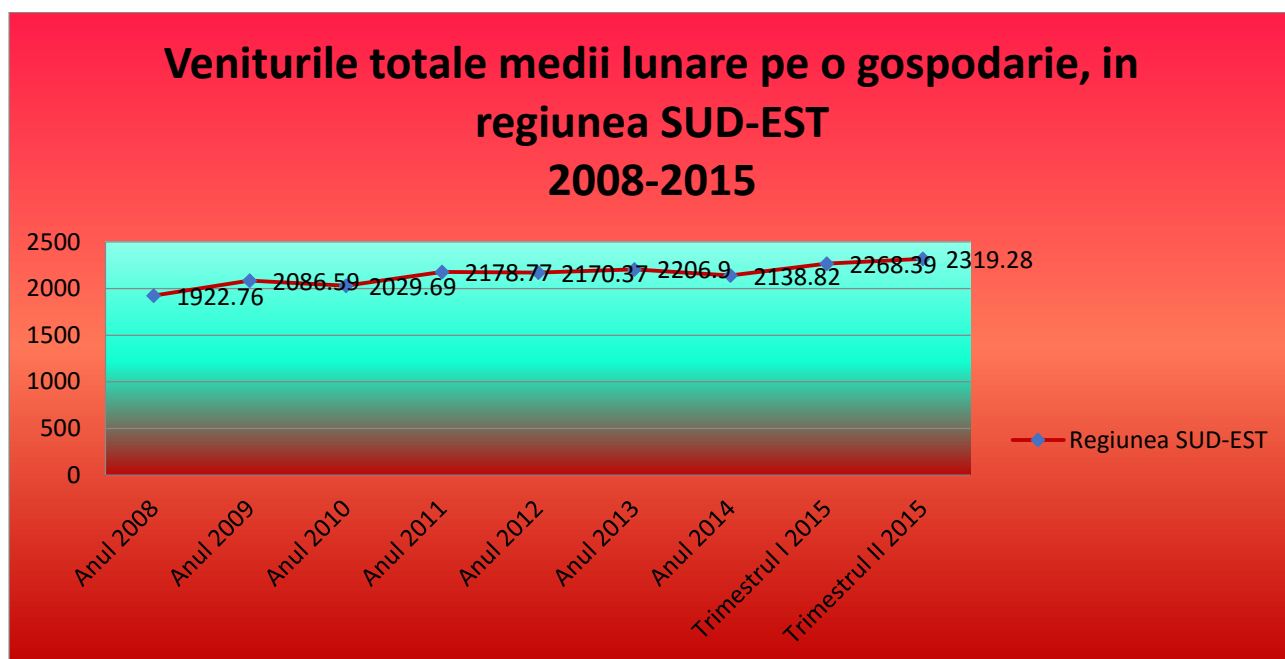
3.6 PROIECTIA VENITULUI PE GOSPODĂRIE

Populatia are tendinta sa consume mai mult, intrucat isi doresc o crestere a standardelor de viata., a nivelului de trai. Asadar, se poate intelege cu usurinta ca numarul deșeurilor generate va fi in ascensiune, direct in gospodarie sau indirect in rețeaua productiei in cresterea de bunuri privind gestionarea deșeurilor si capacitatea de plata a lor.

Proiectia veniturilor gospodariei isi are radaciniile in datele precedente furnizate de Institutul National de Statistica.

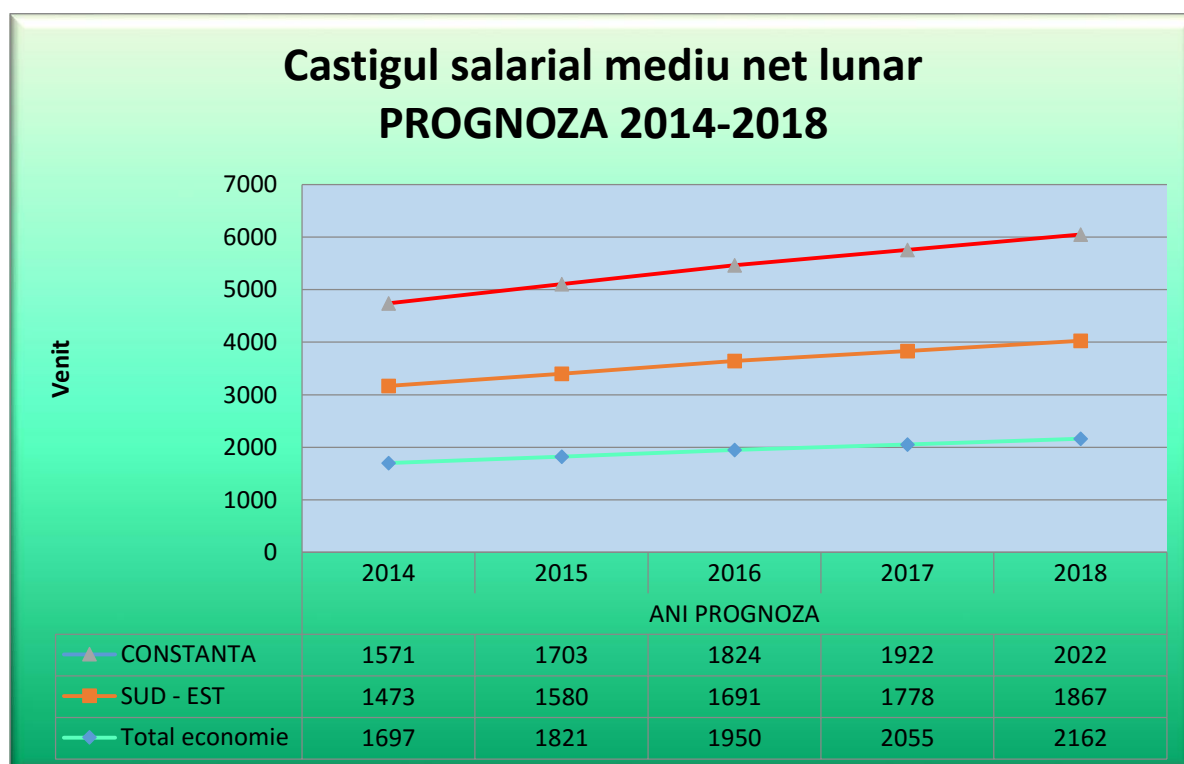


**Sursa: Institutul National De Statistica- ABF Veniturile totale medii lunare pe o gospodarie, pe categorii de venituri si principalele categorii sociale, pe macroregiuni si regiuni de dezvoltare*



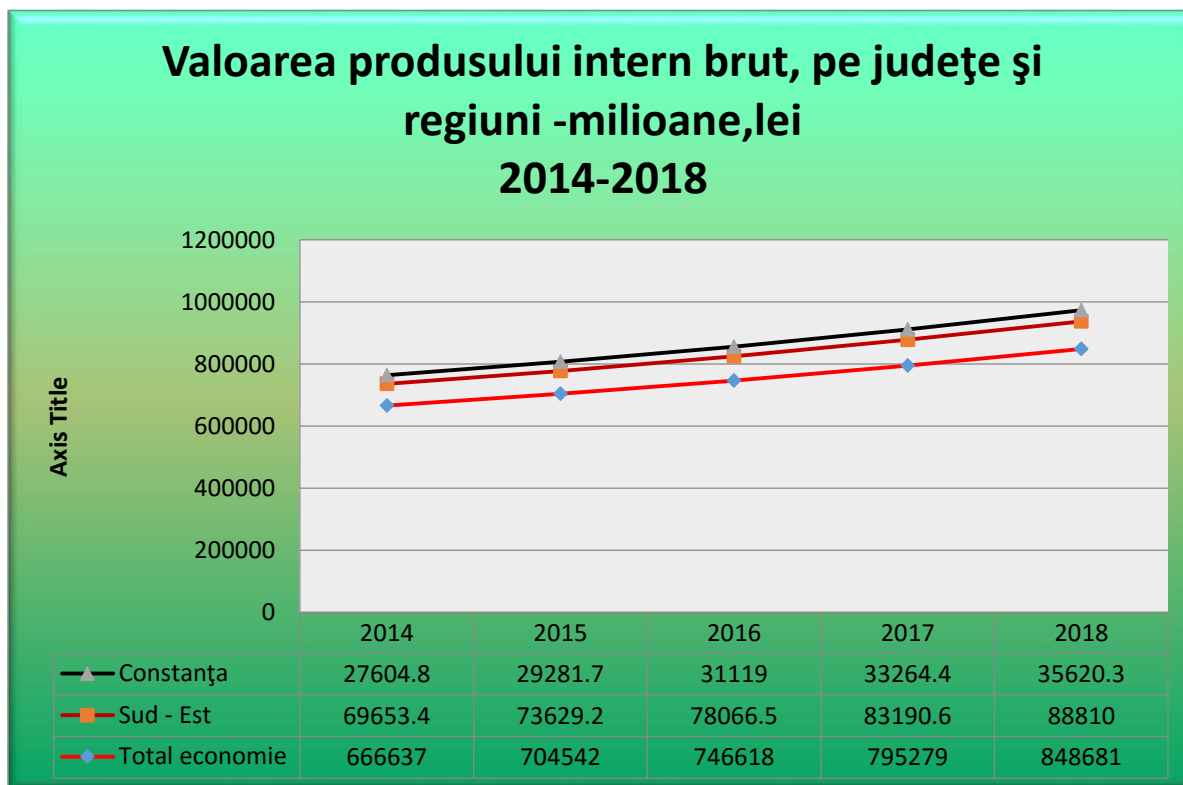
***Sursa:** Institutul National De Statistica- ABF Veniturile totale medii lunare pe o gospodarie, pe categorii de venituri si principalele categorii sociale, pe macroregiuni si regiuni de dezvoltare.

In conformitate cu datele furnizate de Comisia Nationala Pentru Prognoza, in judetul Constanta se preconizeaza o ascensiune a castigului mediu net lunar in perioada 2014-2018. In aceeasi masura, prognoza este favorabila cresterii castigului mediu atat la nivel regional, cat si la nivel national.



***Sursa:** Comisia Nationala Pentru Prognoza-Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018

3.7 PROIECTIA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE



**Sursa: Comisia Nationala Pentru Prognoza- Valoare PIB, pe judete si regiuni -Proiecția principalilor indicatori economico – sociali în PROFIL TERITORIAL până în 2018.*

3.8 PROIECTII CANTITĂȚI DE DEȘURI

Generarea deșeurilor este influențată de mulți factori. Cei mai importanți sunt:

- ✦ Evoluția (creșterea) veniturii la nivel regional;
- ✦ Comportamentul consumatorului (preferințe personale de consum și modele);
- ✦ Introducerea noilor produse de ambalat;
- ✦ Evoluțiile demografice.

Asa cum s-a menționat anterior, prognoza deșeurilor municipale se realizează pe baza:

- ✦ Seriilor de date comparate pe ultimii 7 ani (2008-2014) din Rapoartele anuale privind starea mediului, coroborate cu seriile de date primite de la operatorii de salubritate care administrează facilități de transfer /reciclare deșuri (Cernavoda și Cumpăna);
- ✦ Proiecției populației în județ (pe medii de rezidență, total județ, turiști echivalenți);
- ✦ Evoluției gradului de racordare al populației la serviciile de salubritate;
- ✦ Variației anuale a indicatorului de generare a deșeurilor.

În ipotezele descrise în preambul acestui capitol au fost calculate cantitățile totale de deșuri municipale generate /colectate pe categorii, ajungându-se la următoarele rezultate pe categorii de rezidență (extras din anexa 3.4):

JUDEȚ / MEDIU DE REZIDANȚĂ LOCALITATE	2015	2016	2020	2021	2029	2030	2031	2042
JUDEȚ CONSTANTA din care:	337972	335450	325553	331163	315039	313133	312474	299116
-urban	282859	280756	272502	277208	263711	262071	261519	250339
-rural	55113	54695	53051	53955	51328	51063	50955	48777
URBAN ADI	238773	237005	230066	234003	222609	221224	220759	211321
RURAL ADI	47652	47290	45868	46642	44371	44150	44057	42173
Total ADI	286425	284294	275934	280645	266980	265374	264815	253495
URBAN NON ADI	44086	43751	42436	43206	41102	40846	40760	39018
RURAL NON ADI	7462	7405	7182	7312	6956	6913	6899	6604
Total Non ADI	51548	51156	49619	50518	48058	47759	47659	45621

S-a pornit de la ipoteza ca odata cu implementarea SMID (sem II 2016) gradul de acoperire cu servicii de salubritate va fi 100% in tot judetul Constanta, caz in care toate deseurile generate vor fi colectate.

INDICI GENERARE deseuri municipale pe judet	2015	2016	2020	2021	2029	2030	2031	2042
POPULATIE JUDEȚ (nr. persoane)	770465	764609	741628	737016	701130	696769	694261	664582
Total deșeuri (municipale) generate, inclusiv C&D (t)	337972	335450	325552	331162	315038	313133	312474	299116
Indicator de generare deseuri municipale kg/loc/an	438,66	438,72	438,97	449,33	449,33	449,41	450,08	450,08
Indicator de generare deseuri municipale kg/loc/zi	1,20	1,20	1,20	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23

Comparand rezultatele obtinute cu rezultate de referinta din diverse surse (Rapoartele anuale privind starea mediului in judetul Constanta) obtinem urmatoarele serii de indicatori de generare deseuri municipale:

Deșeuri municipale- Indicator	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
POPULATIE JUDET	719727	721896	723696	724276	724378	724506	770783
Deșeuri de tip menajer colectate	360068	340601	296824	283589	277170	280539	272244
Indice de generare deseuri menajere si asimilabile [Kg/loc/an]	500	472	410	392	383	387	353
Indice de generare deseuri menajere si asimilabile [Kg/loc/zi]	1,37	1,29	1,12	1,07	1,05	1,06	0,97
Indicator de generare deseuri municipale (inclusiv C&D) kg/loc/an	1003	589	539	500	493	505	480
Indicator de generare deseuri municipale (inclusiv C&D) kg/loc/zi	2,75	1,61	1,48	1,37	1,35	1,38	1,31

Intrucat deseurile din constructii si demolari incluse in deseurile municipale nu sunt cantarite si nu exista inca o baza de date pentru monitoizarea acestora. Multe din deseurile municipale mai pot inca ajunge in depozite necantarite, astfel in cat exista posibilitatea ca datele raportate sa fie mai ridicate decat in realitate. Evolutia cantitatii de deseuri municipale are o tendinta de scadere, astfel in cat se considera ca indicatorul de 1,20Kg/loc /zi si respectiv cel de 1,23 Kg/loc/zi reprezinta indicatori medii pe judet, rezonabili pentru perioadele luate in calcul.

Pentru deseurile de ambalaje din proiectiile efectuate rezulta urmatoorii indicatori de generare

INDICI GENERARE pe judet	2015	2016	2019	2020	2021	2029	2030	2031	2042
POPULATIE JUDET (nr. persoane)	770465	764609	747309	741629	737016	701131	696770	694261	664582
Total deșeuri de ambalaje generate (t)	47807	47450	46392	46045	49567	47153	46909	50714	48546
Indicator de generare deseuri kg/loc/an	62,05	62,06	62,08	62,09	67,25	67,25	67,32	73,05	73,05
Indicator de generare deseuri kg/loc/zi	0,17	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,20	0,20

3.9 PROIECTII COMPOZIȚIA DEȘEURILOR

Pornind de la datele deja obtinute (vezi capitol 2) si de la rezultatele proiectiilor socio-economice (vezi cap. 3.3), s-a prognozat compozitia deseurilor, pe tipuri de deseuri (deseuri menajere si similare) pentru toata durata de viata a proiectului. Rezultatele sunt prezentate in tabelul urmator: procentual pe mediul urban si mediul rural.

Tabel 3.5-1: Compozitia deseurilor municipale si asimilabile

Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	Procent zona Urbana%	Procent zona Rurala%
<i>Hartie</i>	9%	4%
<i>Sticla</i>	3%	1%
<i>Plastic</i>	9%	6%
<i>Metal</i>	3%	1%
<i>Lemn</i>	3%	0%
<i>Altele (textile, compozite, minerale)</i>	23%	23%

Justificarea prognozelor de compozitie a deseurilor comporta mai multe aspecte din care enumeram: Aspectul colectarii: Datele colectate direct de la operatori reflecta fractii practic inexistente pentru deseurile din lemn metal si sticla.

Aspectul generarii deseurilor: Deseurile sunt rezultatul nevalorificabil al tuturor activitatilor umane, in consens cu aceasta definitie si aplicand-o in practica putem considera justificat faptul ca nu sunt componente a caror valoare poate fi recuperata direct de producatori sau utilizatori: sticla este reutilizata, metalul este valorificat direct (centre de colectare “fier vechi”), lemnul (valoare energetica).

Aspectul producerii de ambalaje: Orientarea producatorilor de ambalaje catre materiale reciclabile sau chiar ambalaje reutilizabile.

Cantitatile de biodegradabil considerate in prognoza Aplicatiei de Finantare a SMID au plecat de la ipoteza in care in mediul rural se va compostoadata cu implementarea SMID cca 50% din totalul deseurilor generate, cunoscand faptul ca in mediile rurale o parte din resturile alimentare sunt suplimentate in hrana animalelor de curte. Insa in prognoza Master Planului revizuit s-a prevazut faptul ca prin campanii de constientizare, inca de la implementarea SMID, deseurile biodegradabile s-ar putea compostate in proportie de 100%, prin proceduri tehnice simple care nu necesita dotare cu compostoare individuale. Evenimentele si campaniile de constientizare actuale realizate prin proiectul de constientizare ce se desfasoara in paralel cu proiectul de Asistenta Tehnica pentru Managementul Proiectului SMID vor fi continuate odata cu intrarea in operare a facilitatilor SMID si vor conduce la constientizare, intre altele a beneficiilor compostarii biodegradabilelor in propria gospodarie.

3.10 PROIECTII FLUXURI DEȘEURI

Trebuie mentionat faptul ca la revizia acestui Master Plan cantitatile prognozate de deseuri au fost calculate pornind de la datele de populatie pe fiecare UAT in parte, pe cele 6 zone de colectare, si separat pe UAT-urile care nu sunt membre ADI, astfel incat calculele efectuate vor putea fi foarte utile in viitor la orice re/dimensionare a SMID, atat pentru zona ADI cat si pentru UAT-urile din afara acesteia.

Pentru exemplificare este prezentat un extras din Anexa 3.3 referitor la cantitatile generate/colectate din zona non-ADI.

Tabel 3.6-1: Deseuri menajere colectate de la populatie si de la agenti economici si tratare fluxuri de deseuri (zona non ADI)

An	U.M.	2015	2016	2019	2020	2021	2030	2031	2042
Total populatie	locuitori	115328	114452	111862	111012	110321	104297	103921	99479
Urban	locuitori	83.878	83.241	81.357	80.739	80.237	75.855	75.582	72.351
Rural	locuitori	31.450	31.211	30.505	30.273	30.085	28.442	28.339	27.128
Deseuri generate	tone	51.548	51.156	49.999	49.619	50.518	47.759	47.659	45.621
Deseuri colectate	tone	51.548	51.156	49.999	49.619	50.518	47.759	47.659	45.621
Deseuri menajere generate/colectate - populatie	tone	27334	27126	26512	26311	26788	25325	25272	24191
Hartie	tone	2218	2201	2151	2135	2173	2055	2050	1963
Sticla	tone	723	718	701	696	709	670	668	640
Plastic	tone	2315	2297	2245	2228	2268	2144	2140	2048
Metal	tone	109	108	106	105	107	101	101	97
Lemn	tone	675	669	654	649	661	625	624	597
Altele (textile, compozite, minerale)	tone	6287	6239	6098	6052	6161	5825	5813	5564
Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	12514	12419	12138	12046	12264	11594	11570	11075
Hartie	tone	1052	1044	1020	1012	1031	974	972	931
Sticla	tone	346	343	335	333	339	320	319	306
Plastic	tone	1081	1073	1049	1041	1060	1002	1000	957
Metal	tone	346	343	335	333	339	320	319	306
Lemn	tone	331	328	321	318	324	306	306	293
Altele (textile, compozite, minerale)	tone	2878	2856	2792	2770	2821	2667	2661	2547

Compostare in gospodarii rural	tone	1673,24	1660,53	1622,95	1610,62	3279,63	3100,54	3094,01	2961,75
Biodegradabil + rezidual	tone	31871,13	31628,90	30913,23	30678,29	31234,42	29528,79	29466,62	28206,94
Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	18860,45	18717,11	18293,59	18154,56	18483,66	17474,32	17437,53	16692,09
Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	7508,32	7451,26	7282,66	7227,31	7358,32	6956,51	6941,86	6645,10
Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	1687,84	1675,01	1637,11	1624,67	1654,12	1563,79	1560,50	1493,79
Biodegradabil din Deseuri din piete	tone	382,54	379,63	371,04	368,22	374,89	354,42	353,68	338,56
Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	3431,98	3405,90	3328,83	3303,53	3363,42	3179,75	3173,06	3037,41
La depozitare	tone	26637,38	26434,94	25836,79	25640,43	26105,23	24679,70	24627,74	23574,92
La statia de compostare si TMB	tone	33823,78	33566,72	32807,20	32557,87	33148,06	31337,94	31271,96	29935,10
La statia de sortare	tone	9193,77	9123,89	8917,44	8849,67	9010,10	8518,08	8500,15	8136,77
Lemn valorificat	tone	420,19	416,99	407,56	404,46	411,79	389,30	388,48	371,88
Compostare in gospodarii (rural)	tone	1673,24	1660,53	1622,95	1610,62	3279,63	3100,54	3094,01	2961,75

Deseuri voluminoase 1.20%	tone	566,34	562,04	549,32	545,15	555,03	524,72	523,62	501,23
Periculoase 0.50%	tone	317,43	315,02	307,89	305,55	311,09	294,10	293,48	280,94
Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	2246,37	2229,29	2178,85	2162,29	3841,31	3631,54	3623,90	3468,98
Compost Verde (produs din TMB)	tone	1035,19	1027,32	1004,07	996,44	1014,51	959,11	957,09	916,17
RDF Comb. Derivat (produs din TMB)	tone	8455,95	8391,68	8201,80	8139,47	8287,02	7834,48	7817,99	7483,78

In tabelul de mai sus este un extras din Anexa 3.3 care prezinta tipurile de deseuri din deseurile municipale, inclusiv deseurile biodegradabile si fluxul acestora catre facilitati de transfer, sortare, TMB, depozitare, dupa caz (pentru zona non-ADI).

Dupa sortare rezulta o cantitate de refuz care este compactata impreuna cu deseul menajer mixt si transportat la depozitul central.

Deseurile stradale sunt colectate periodic in functie de solicitarile consiliilor locale deseurile din pietele parcuri si gradini pot fi colectate selectiv si urmeaza ciclul deseurilor menajere. Se recomanda colectarea deseurilor verzi (resturi vegetale) din parcuri si gradini separat, aceste cantitati putand fi compostate si valorificate. In lucrarea de fata nu a fost considerata aceasta varianta, deoarece nu exista statistici privind aceste deseuri si nici societati prin care acestea sa fie valorificate.

Deseurile voluminoase sunt colectate prin campanii speciale si transportul lor este organizat de catre operator. In afara campaniilor aceste deseuri sunt colectate de catre operator la solicitarea producatorilor.

Fluxul preliminar depozitarii

De la statiile de transfer, dupa sortare, deseurile cu destinatia depozitare sunt transportate in camioane de capacitate mare la depozitul central unde se realizeaza procesul de compostare. Capacitatea statiei de compostare este proiectata tinand cont de tintele privind reducerea cantitatilor de deseuri biodegradabile, de aceea nu toata cantitatea de deseuri provenita de la statiile de transfer este compostata.

Fluxuri secundare

Deseurile menajere periculoase reprezinta maxim 0,05% din cantitatea totala depozitata si in general constau in: recipienti impregnati, deseuri sanitare, componente ale echipamentelor electrice electronice, tuburi fluorescente, acumulatori si baterii uzate, baterii auto, medicamente.

Avand in vedere ca o parte a acestor deseuri se colecteaza selectiv pentru valorificarea sau eliminarea lor (echipamente electrice si electronice, baterii) se poate considera ca influenta deseurilor periculoase este neglijabila. Totusi la depozitare se vor avea in vedere si locatii speciale pentru depozitarea lor temporara pentru a fi transportate si tratate corespunzator ulterior.

Deseurile provenite din namoluri de la statiile de epurare, pot fi depozitate in depozitul central in conditiile stabilite prin normativele in vigoare, transportul acestora fiind organizat de catre operatorul statiei de epurare.

Fluxuri speciale de deseuri

denumirea acestora poate fi considerata generic si pleaca de la faptul ca in deseurile de acest tip se intorc la producatorii lor prin diverse forme. Astfel producatorii de echipamente electrice si electronice sunt responsabilizati si sensibilizati in recuperarea productiei DEEE, producatorii de ambalaje sunt sensibilizati in restrangerea productiei de ambalaje, productia prioritata de ambalaje reutilizabile etc.

Deseurile din ambalaje, sunt principalele materiale reciclabile din compozitia deseurilor.

DEEE, VSU. Colectarea are loc periodic prin campanii sau benevol in punctele de colectare special amenajate. In principiu aceste deseuri sunt colectate direct de catre operatorul specializat.

Alte fluxuri

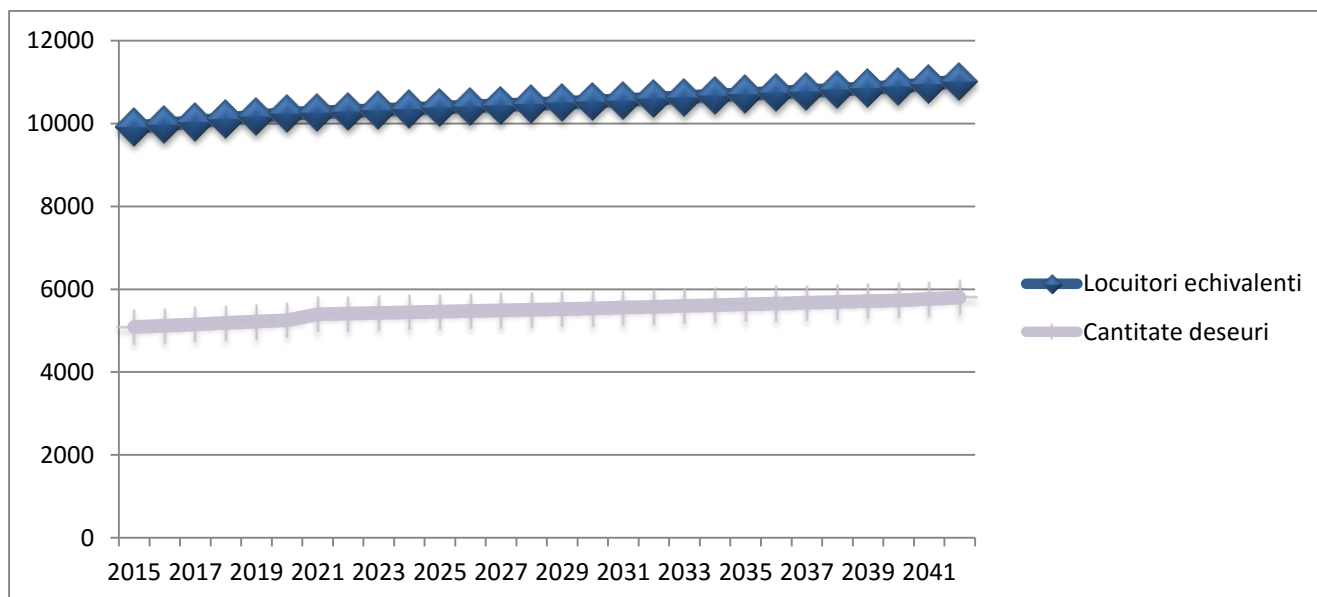
Pentru deseurile din constructii si demolari producatorul/beneficiarul lucrarii are obligatia de a incheia la inceputul lucrarilor un contract de depozitarea acestora cu operatorul depozitului specializat pentru acest tip de deseuri.

Deseuri generate din turism pe zona litorala (zonele de management 1 si 2)

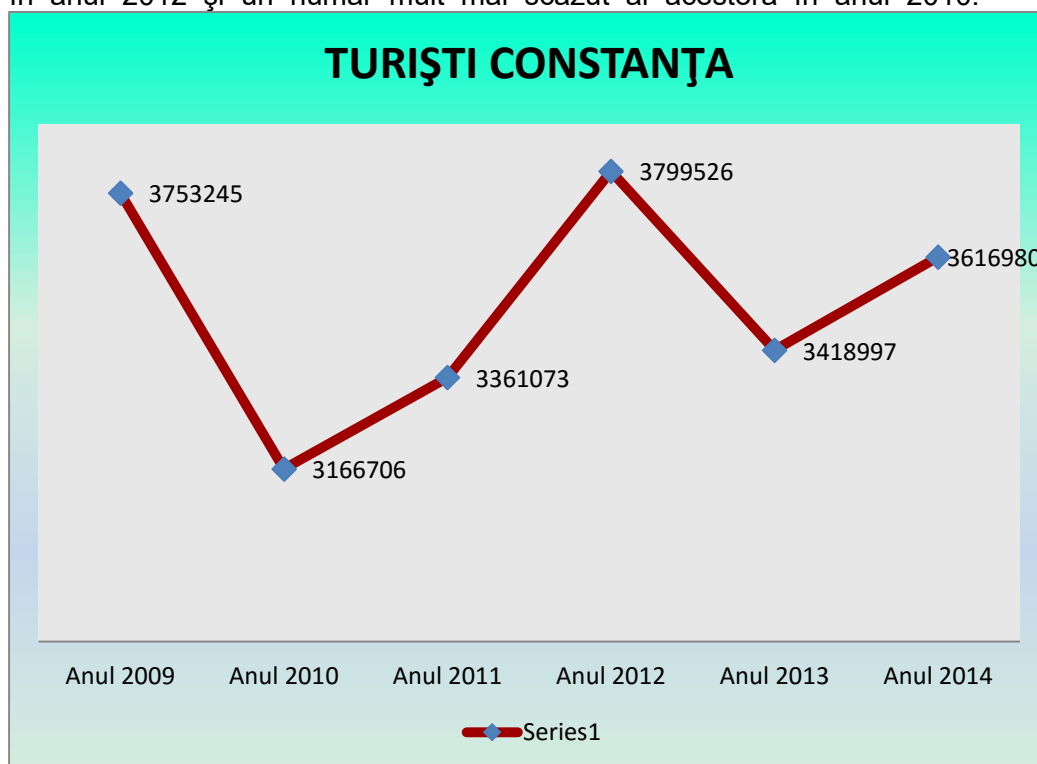
O caracteristica aparte a judetului Constanta o reprezinta turismul pe zona litorala, in special in centrele urbane si statiunile turistice, dar nu numai, si in localitatile de tip rural, gen vama Veche, Tuzla, etc. De aceea acest aspect al generarii deseurilor a fost tratat intr-o sectiune separata.

In ceea ce priveste prognoza generarii deseurilor datorate turismului estival, graficul de mai jos

evidentiaza o crestere atat a numarului de turisti –convertita in locuitori echivalenti- dar si a cantitatii de deseuri generate de acestia intr-un an.

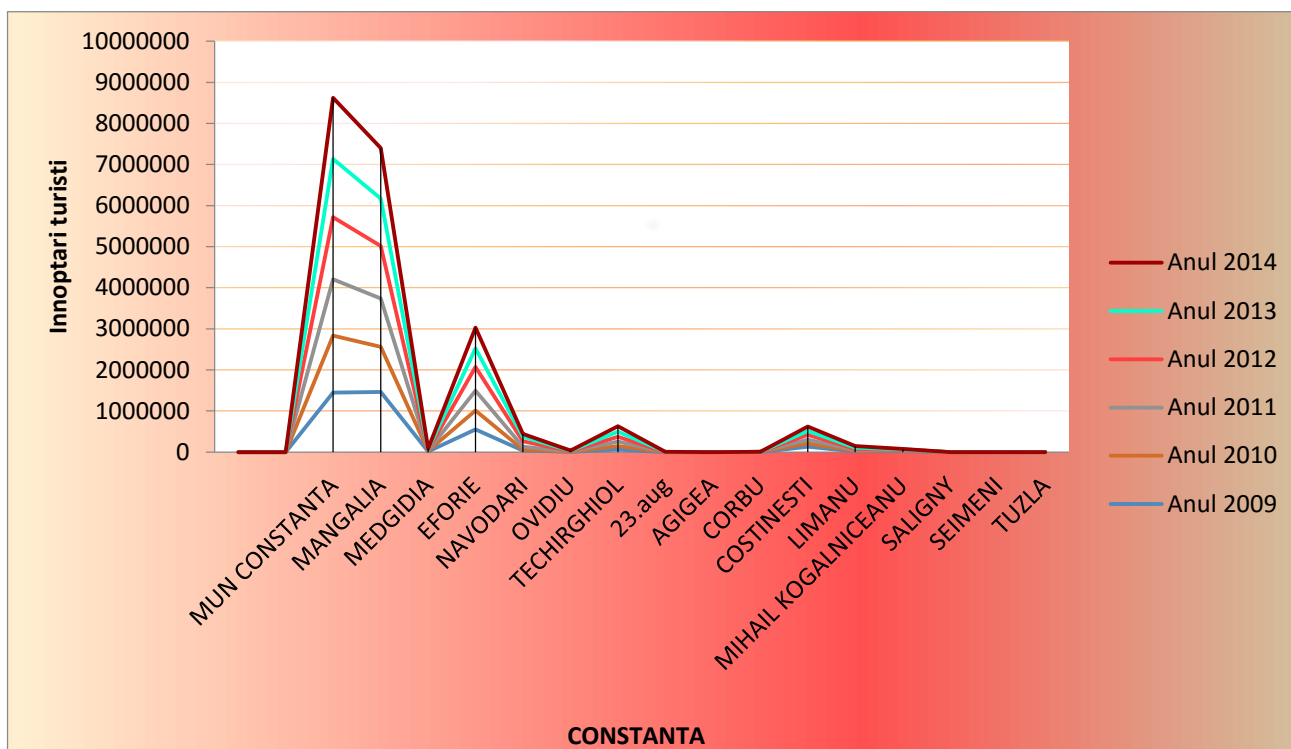


Graficul de mai jos cuprinde date referitoare la numărul total al înnoptarilor turiștilor, în județul Constanta, în perioada 2009-2015. Se pot observa cu ușurință un număr crescut al înnoptărilor în anul 2012 și un număr mult mai scăzut al acestora în anul 2010.

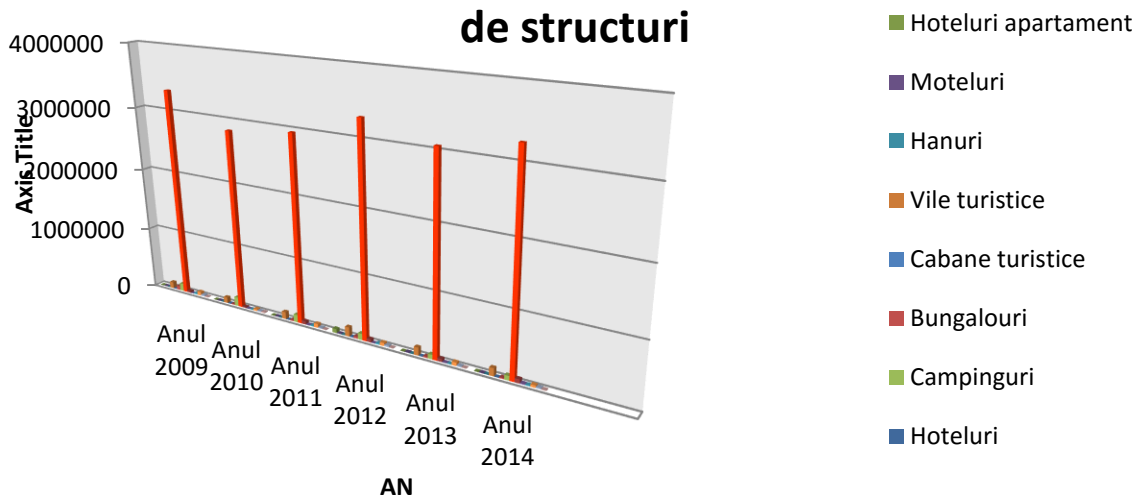


*Sursa: Institutul National De Statistica-Innoptari in structuri de primire turistica pe tipuri de structuri, tipuri de turisti, macromregiuni, regiuni de dezvoltare si judete

Următorul grafic ilustrează înnoptările turiștilor în structurile de primire turistică, fiind clasificați pe tipurile de structuri, în perioada 2009-2014, în județul Constanta.

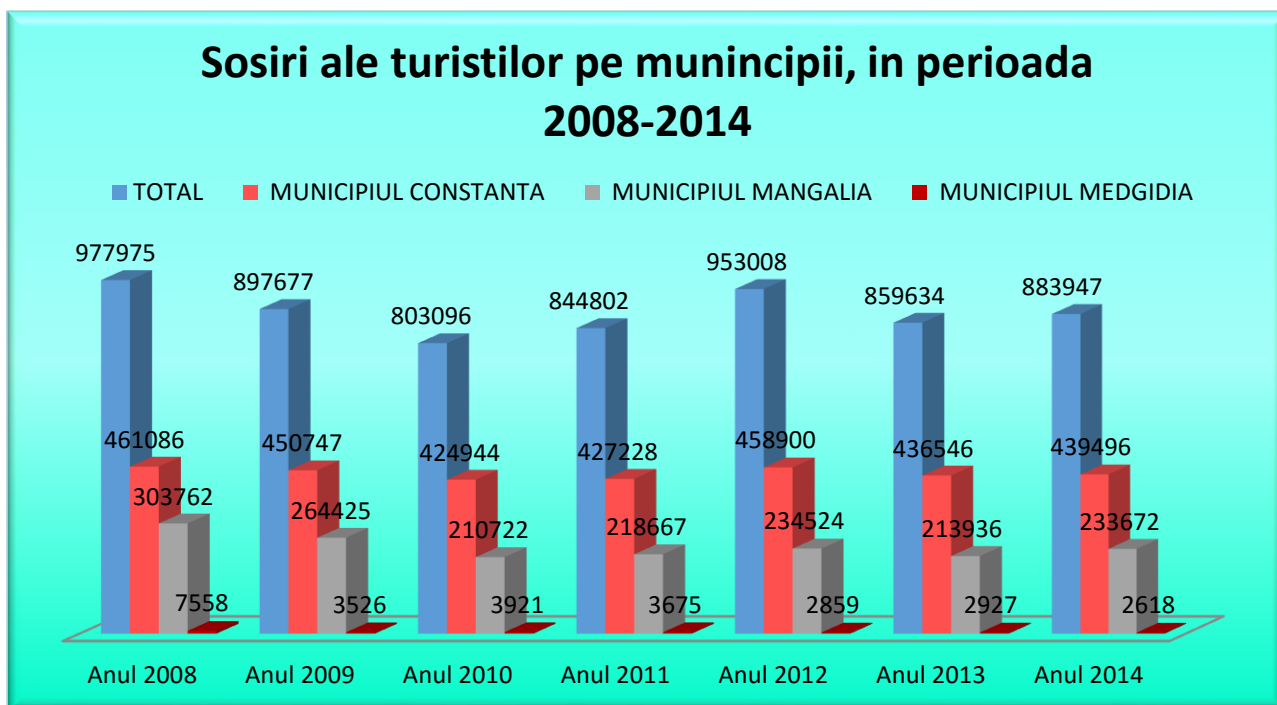


Înnoptari în structuri de primire turistică pe tipuri de structuri

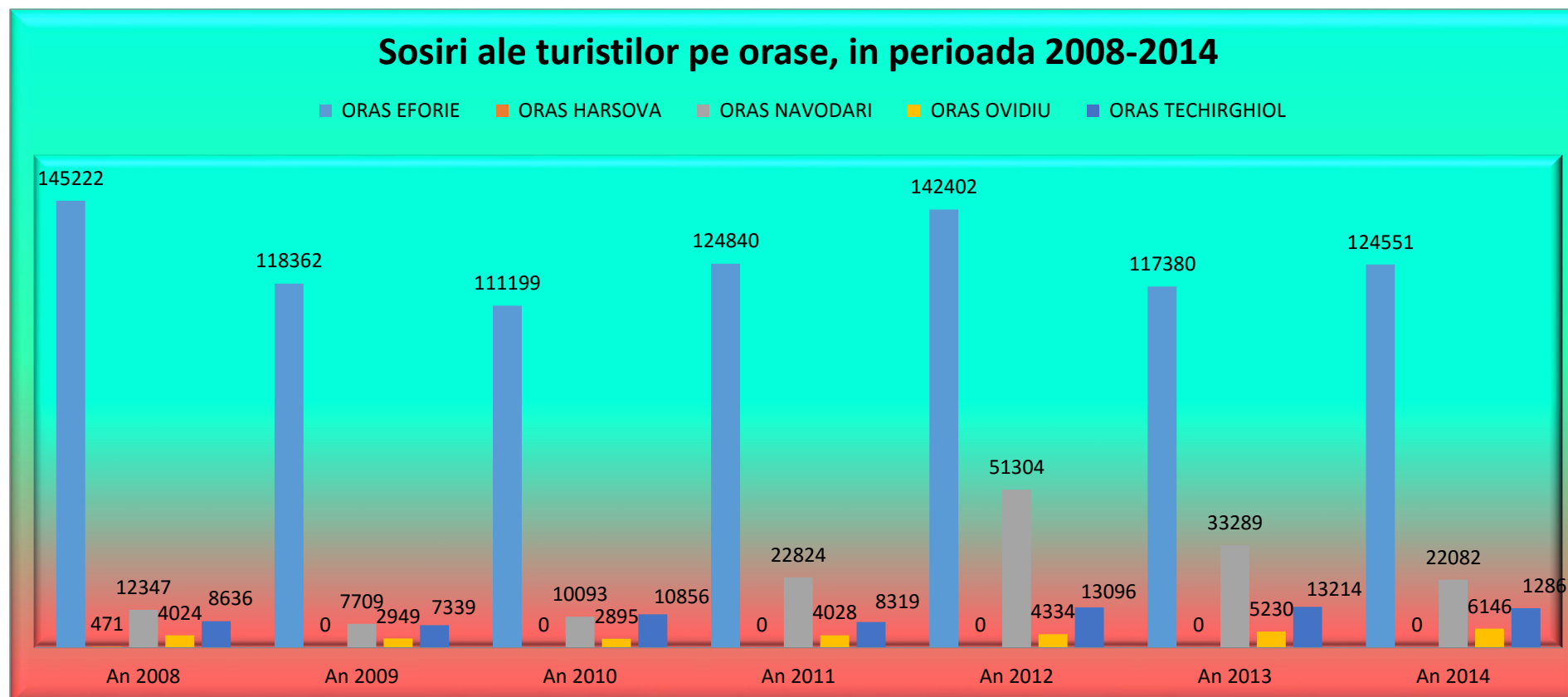


***Sursa:** Institutul National De Statistica-Înnoptari in structuri de primire turistica pe tipuri de structuri, tipuri de turisti, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete
Graficul de mai jos reliefează înnoptările turiștilor în județul Constanta și în localitățile care aparțin de acesta

***Sursa:** Institutul National De Statistica-Înnoptari in structuri de primire turistica pe tipuri de structuri, tipuri de turisti, macroregiuni, regiuni de dezvoltare si judete; Populatia judetului Constanta.

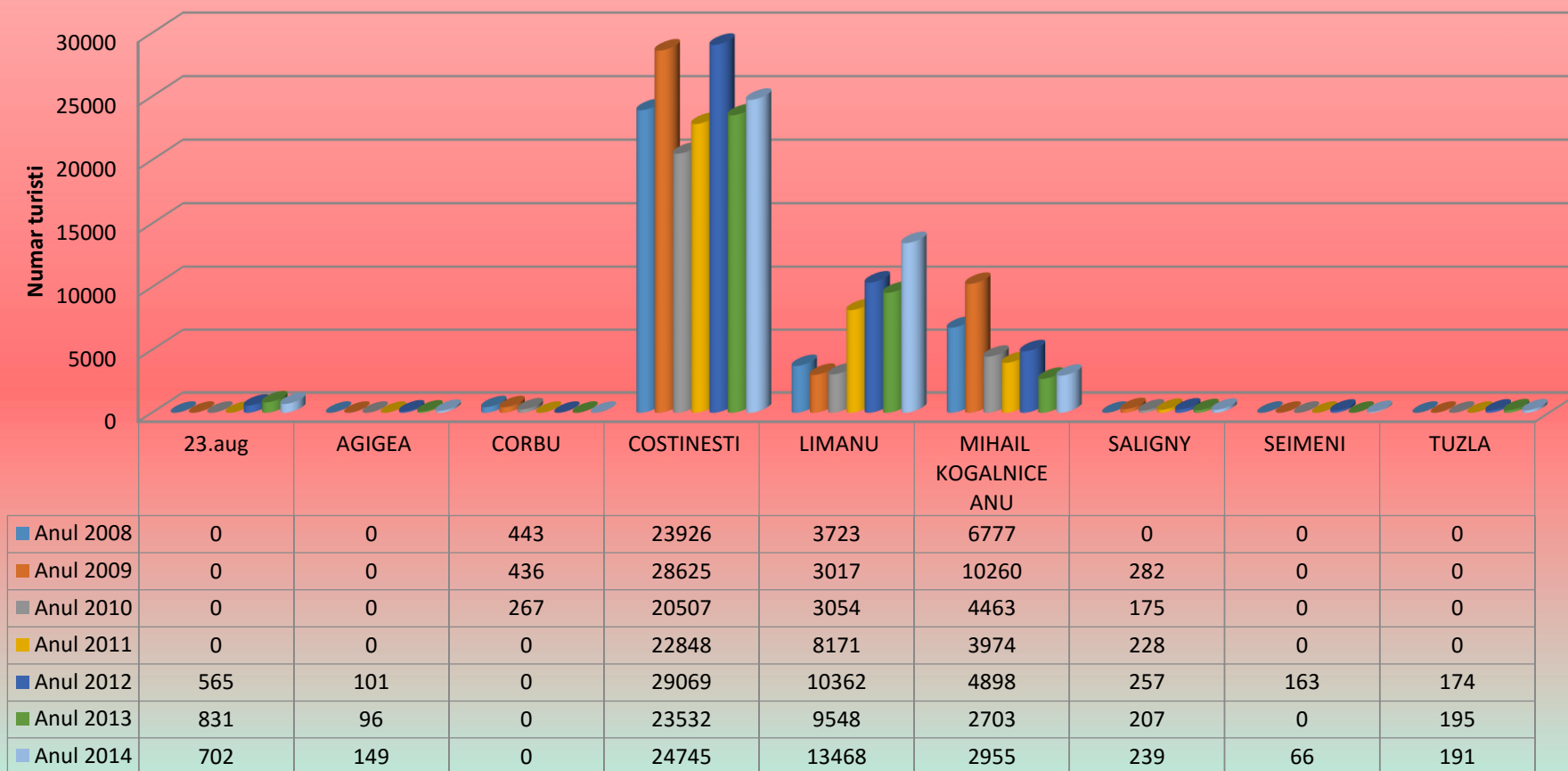


**Sursa: Institutul National De Statistica- Sosiri ale turistilor in structuri de primire turistica pe tipuri de structuri, pe judete si localitati*



Sursa: Institutul National De Statistica- Sosiri ale turistilor in structuri de primire turistica pe tipuri de structuri, pe judete si localitati

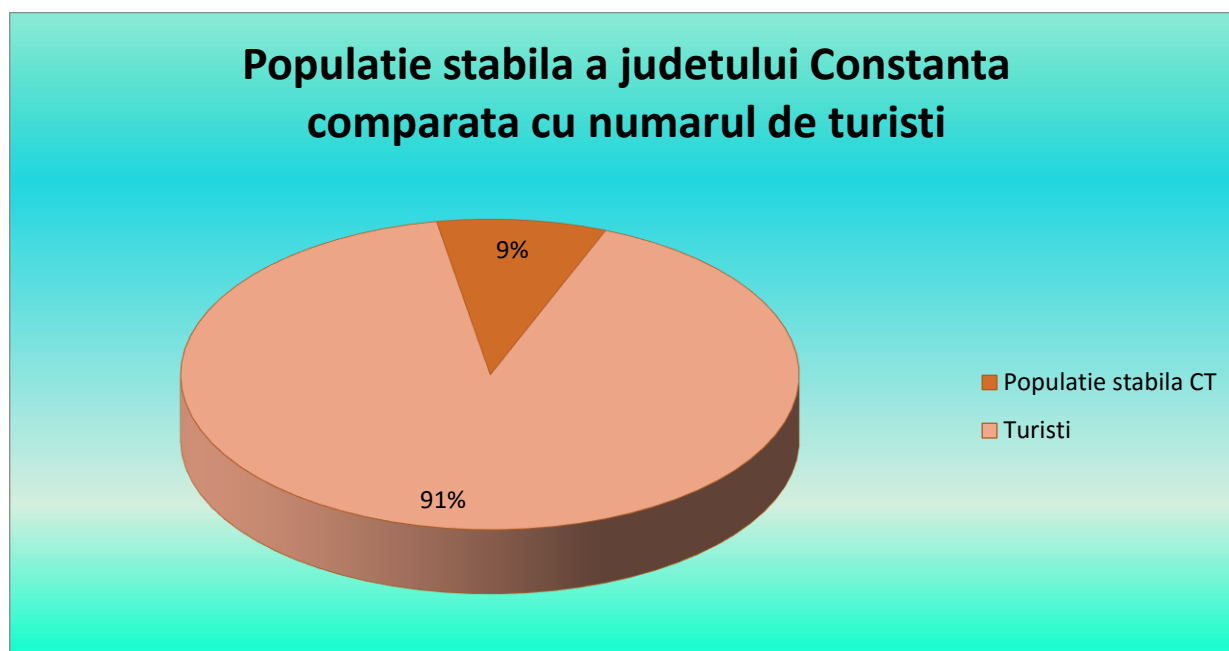
Sosiri ale turistilor in comune, in perioada 2008-2014



*Sursa: Institutul National De Statistica- Sosiri ale turistilor in structuri de primire turistica pe tipuri de structuri, pe judete si localitati

Determinarea impactului asociat numărului de turiști prezenți în sezonul estival pe zona litorală a județului

Numar turisti	Populatie stabilă	Raport turisti/populatie stabilă	Raport populatie stabilă/turisti
7,926,892	770,465	1028.85%	9.72%



Influența numărului de turiști aflați pe litoral în perioada estivală se manifestă fizic în variația cantităților de deșeuri generate în această perioadă scurtă de 3-4 luni pe an, sistemul de gestionare trebuie sa fie pregătit a face față acestor vârfuri de sezon, în special în zonele de colectare 1 și 2.

Proiecții deșeuri generate de turiști

Consulantul a estimat cantitățile generate (tone/an) în sezonul estival prin asimilarea numărului de înnoptări turiști cu locuitori echivalenți pe întreg anul, pentru analiza comparativă cu proiecția deșeurilor generate de populația stabilă.

Dupa cum se observa surplusul de deseuri generat de turisti nu este foarte mare, cca 5000t/an, dar trebuie tinut cont ca aceasta cantitate de deseuri se genereaza cu precadere in sezonul estival, si mai mult decat atat, are un varf de generare in lunile iulie-august, inscriindu-se pe o curbă Gauss-iană cu vârful de generare pe o perioadă de cca 30-45 zile.

Aceasta inseamna ca in sezonul estival, in varful de sarcina de 45 de zile, la cantitatile de deseuri generate in mod normal de populatie se mai adauga **zilnic cca. 620 t** de deseuri generate de prezenta turistilor. Pentru acest varf de sarcina din fiecare sezon estival operatorii de salubritate si autoritatile locale trebuie sa fie pregatite pentru a face fata acestei probleme, astfel incat curatenia sa fie exemplara, pentru a atrage un numar de turisti din ce in ce mai mare.

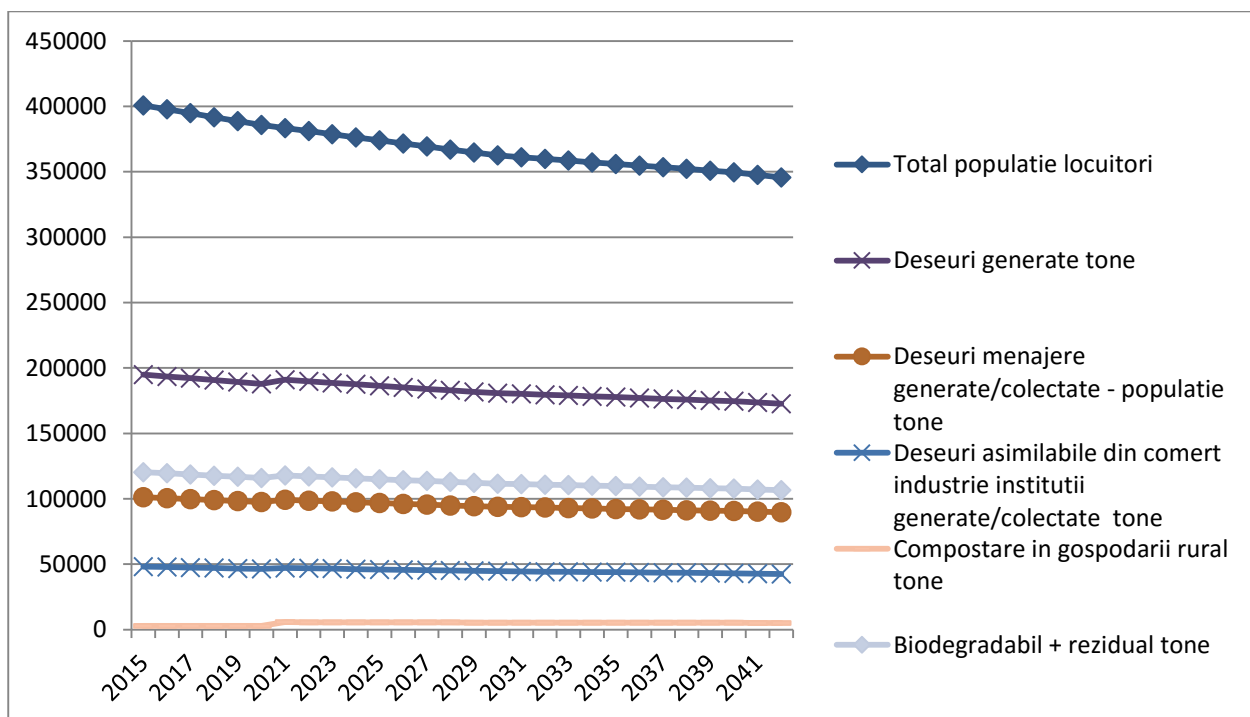
3.11 CONCLUZII

Prezentarea datelor din capitolele anterioare definește conceptul de baza pentru sistemul de management al deșeurilor. Proiectarea sistemului va porni de la capacitatea existentă în depozitele Ovidiu, Costinesti, Albesti, de la infrastructura deja realizată prin SMID și proiectele Phare, intrată în operare și raportându-ne la cantitatea de deșuri colectată în anul 2015. Astfel, se așteaptă asigurarea îndeplinirii obiectivelor relevante.

Se preconizează că în orizontul 2015-2042, cantitatea de deșuri generată la nivelul județului Constanta va înregistra o ușoară tendință de scădere, iar compoziția deșeurilor se va modifica, prezentând o evoluție ascendentă a proporției de materiale provenite din ambalaje și o scădere a ponderii deșeurilor biodegradabile.

Tintele stabilite de către CE și legislația națională, pentru ambalaje și deșeurile de ambalaje, sunt exigente și necesită implementarea unui sistem integrat pentru managementul deșeurilor solide, compus din infrastructura necesară tratamentului deșeurilor, pentru maximizarea gradului de utilizare al deșeurilor. Baza sistemului integrat este reprezentată de colectarea deșeurilor, care trebuie să fie extinsă în toate zonele județului și să fie implementată astfel încât să permită tratarea cât mai facilă a deșeurilor și utilizarea materialelor.

O sinteză a fluxurilor prezentate anterior poate fi concretizată în graficul de mai jos.

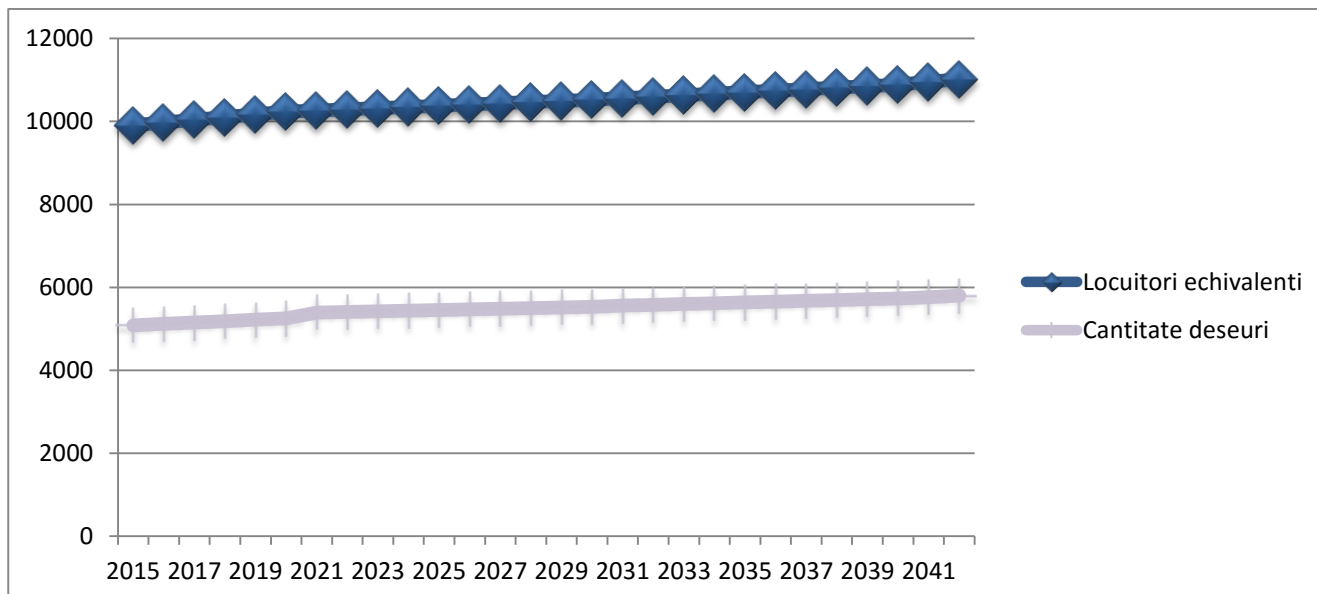


Cantitățile de deșuri sunt în ușoară scădere datorită faptului că scăderea populației va fi semnificativă, iar pe de altă parte, se va pune accentul pe micșorarea cantităților de deșuri încă din faza de proiectare, pentru minimizarea cantității de deșuri pe tot ciclul de viață al produselor. Cantitatea de deșuri biodegradabile compostate în gospodăriile rurale va crește în primii 5 ani după care va avea un ușor trend descrescător, datorat scăderii populației. Se preconizează migrație a segmentului de vârstă a doua și a treia către localitățile rurale de la marginea orașelor, astfel încât nu va exista o scădere prea accentuată a compostării individuale.

Tendința generală se înscrie în noile Strategii Europene care introduc concepte noi, cum ar fi și

cel de societate cu **0(zero)** deseuri.

In ceea ce priveste prognoza generarii deșeurilor datorate turismului estival, s-a evidențiat in cuprinsul capitolului evoluția crescătoare a numărului de turiști după scăderea cauzată de criza economică din 2008 cu efecte notabile in 2009 și 2010, și începerea unei tendințe de revigorare a turismului litoral începând din 2012, și evident și creșterea atârșată a cantitatilor de deșeuri generate..



4. OBIECTIVE NATIONALE SI TINTE JUDEȚENE

4.1 SINTEZA

In acest capitol sunt prezentate documentele oficiale elaborate pe durata anilor 2003 – 2008 care fac referire la managementul deșeurilor in România.

Obiectivele naționale cu privire la managementul deșeurilor se regăsesc in cele cinci documente oficiale - Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD), Tratatul de Aderare (TA), Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor (PRGD), Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD), Programul Operational Sectorial de Mediu (POS Mediu) și Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013 - 2020 - 2030 (SNDD), chiar dacă formularile din unele documente apar la categoria “Sub-obiective” sau “Obiective subsidiare”.

Documentele care stau la baza Planului de investiții pe termen lung (Master Plan) al județului Constanța sunt SNGD, PNGD, PRGD, SNDD, POS și TA. Ordinea elaborării documentelor managementului deșeurilor este următoarea:

- Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD): 2004;
- Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD): 2004;
- Tratatul de Aderare (TA): 2005;
- Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor (PRGD): 2006;
- Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor (PJGD): 2008;
- Programul Operational Sectorial de Mediu (POS Mediu): 2007;
- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României Orizonturi 2013 - 2020 - 2030 SNDD: 2008.

4.2 OBIECTIVE NAȚIONALE CU PRIVIRE LA MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Aderarea României la Uniunea Europeană a determinat redefinirea politicii naționale în domeniul gestionării deșeurilor în așa fel încât să se subcrie obiectivelor politicii europene în materie de prevenire a generării deșeurilor, de reducere a consumului de resurse și de transpunere în practică a ierarhiei deșeurilor.

În domeniul gestionării deșeurilor abordarea Uniunii Europene se bazează pe următoarele principii:

- Principiul prevenirii generării deșeurilor este considerat un factor important în cadrul strategiei naționale de gestionare a deșeurilor, în legătură directă cu îmbunătățirea metodelor de producție, de reorientare a comportamentului consumatorilor în formularea cererii (produsele verzi) și abordarea unui stil de viață care să genereze cantități cât mai reduse de deșeuri.
- Reciclarea și reutilizarea în cazul generării de deșeuri se poate efectua prin reciclare materială cu prioritate a următoarelor tipuri de deșeuri: deșeurile de ambalaje, vehicule scoase din uz, deșeuri de baterii, deșeuri din echipamente electrice și electronice.
- Îmbunătățirea eliminării finale a deșeurilor, iar în cazul în care deșeurile nu pot fi recuperate, acestea trebuie eliminate în condiții sigure pentru mediu și sănătatea umană, prin intermediul planurilor de monitorizare.

TRATATUL DE ADERARE (TA)

Prin “Documentul de pozitie al Romaniei Capitolul 22 – Protectia Mediului înconjurator”, Romaniei i s-a acordat un numar de masuri de tranzitie privind implementarea acquis-ului pentru mediu in domeniul managementul deseurilor:

- Directiva nr. 94/62/EC privind ambalajele si deseurile de ambalaje, pentru care s-a solicitat si obtinut o perioada de tranzitie pana in anul 2013;
- Directiva nr. 99/31/EC privind depozitarea deseurilor, pentru care s-a solicitat si obtinut o perioada de tranzitie pana in anul 2017;
- Directiva Consiliului nr. 2000/76/EC privind incinerarea deseurilor, pentru care s-a solicitat si obtinut o perioada de tranzitie pana in anul 2008;
- Consiliului nr. 2002/96/CE privind deseurile de echipamente electrice si electronice (DEEE), pentru care s-a solicitat si obtinut o perioada de tranzitie pana in anul 2008.

Directiva privind ambalajele si deseurile din ambalaje

Conform Directivei privind ambalajele si deseurile din ambalaje, Romania trebuie sa realizeze urmatoarele obiective:

Tabel Obiective intermediare de recuperare sau incinerare in instalatiile de incinerare a deseurilor cu recuperare de energie conform Directivei nr. 94/62/EC, Art. 6(1)(a)

Directiva nr. 94/62/EC privind ambalajele si deseurile de ambalaje	nr. si de	Obiective intermediare de recuperare sau incinerare in instalatiile de incinerare a deseurilor cu recuperare de energie	Termen limita	
			obiectiv intermediar	obiectiv global
Art. 6(1)(a)		32% din masa	31 decembrie 2006	31 decembrie 2011
		34% din masa	31 decembrie 2007	
		40% din masa	31 decembrie 2008	
		45% din masa	31 decembrie 2009	
		48% din masa	31 decembrie 2010	

Tabel Obiective intermediare de recuperare sau incinerare in instalatiile de incinerare a deseurilor cu recuperare de energie conform Directivei nr. 94/62/EC, Art. 6(1)(b)

Directiva nr. 94/62/EC privind ambalajele si deseurile de ambalaje	nr. si de	Obiective intermediare de recuperare sau incinerare in instalatiile de incinerare a deseurilor cu recuperare de energie	Termen limita	
			obiectiv intermediar	obiectiv global
Art. 6(1)(b)		53% din masa	31 decembrie 2011	31 decembrie 2013
		57% din masa	31 decembrie 2012	

Tabel Obiective intermediare de recuperare a deșeurilor din ambalaje de plastic conform Directivei nr. 94/62/EC, Art. 6(1)(c)

Directiva nr. 94/62/EC privind ambalajele și deșeurile de ambalaje	nr. privind deșeurile de plastic	Obiective intermediare de recuperare a deșeurilor din ambalaje de plastic	Termen limita	
			obiectiv intermediar	obiectiv global
Art. 6(1)(c)	8% din masa	31 decembrie 2006	31 decembrie 2011	
	10% din masa	31 decembrie 2007		
	11% din masa	31 decembrie 2008		
	12% din masa	31 decembrie 2009		
	14% din masa	31 decembrie 2010		

Tabel Obiective intermediare de reciclare a deșeurilor de ambalaje conform Directivei nr. 94/62/EC, Art. 6(1)(d)

Directiva nr. 94/62/EC privind ambalajele și deșeurile de ambalaje	nr. privind deșeurile de ambalaje	Obiective intermediare de reciclare a deșeurilor de ambalaje	Termen limita	
			obiectiv intermediar	obiectiv global
Art. 6(1)(d)	26% din masa	31 decembrie 2006	31 decembrie 2013	
	28% din masa	31 decembrie 2007		
	33% din masa	31 decembrie 2008		
	38% din masa	31 decembrie 2009		
	42% din masa	31 decembrie 2010		
	46% din masa	31 decembrie 2011		
	50% din masa	31 decembrie 2012		

Tabel Obiective intermediare de reciclare a deșeurilor din sticlă conform Directivei nr. 94/62/EC, Art. 6(1)(e)

Directiva nr. 94/62/EC privind deșeurile ambalaje	nr. privind și de	Obiective intermediare de reciclare a deșeurilor din sticlă	Termen limita	
			obiectiv intermediar	obiectiv global
Art. 6(1)(e)		21% din masă	31 decembrie 2006	31 decembrie 2013
		22% din masă	31 decembrie 2007	
		32% din masă	31 decembrie 2008	
		38% din masă	31 decembrie 2009	
		44% din masă	31 decembrie 2010	
		48% din masă	31 decembrie 2011	
		54% din masă	31 decembrie 2012	

Tabel Obiective intermediare de reciclare a plasticului, luând în considerare exclusiv materialul reciclat sub formă de plastic conform Directivei nr. 94/62/EC, Art. 6(1)(e)(iv).

Directiva nr. 94/62/EC privind deșeurile ambalaje	nr. privind și de	Obiective intermediare de reciclare a plasticului, luând în considerare exclusiv materialul reciclat sub formă de plastic	Termen limita	
			obiectiv intermediar	obiectiv global
Art. 6(1)(e)(iv)		16% din masă	31 decembrie 2011	31 decembrie 2013
		18% din masă	31 decembrie 2012	

Tabel Obiective intermediare de recuperare a deșeurilor din ambalaje din lemn conform Directivei nr. 94/62/EC, Art. 6(1)(e)(v).

Directiva nr. 94/62/EC privind deșeurile ambalaje	nr. privind și de	Obiective intermediare de recuperare a deșeurilor din ambalaje din lemn	Termen limita	
			obiectiv intermediar	obiectiv global
Art. 6(1)(e)(v)		4% din masă	31 decembrie 2006	31 decembrie 2011
		5% din masă	31 decembrie 2007	
		7% din masă	31 decembrie 2008	
		9% din masă	31 decembrie 2009	
		12% din masă	31 decembrie 2010	

DIRECTIVA PRIVIND DEPOZITAREA (RAMPELE DE GUNOI)

Prin derogare de la dispozițiile articolului 14 litera (c) și ale punctelor (2), (3), (4) și (6) din anexa I la Directiva 1999/31/CE, și fără a aduce atingere Directivei Consiliului 75/442/CEE din 15 iulie 1975 privind deșeurile¹ și Directivei Consiliului 91/689/CEE din 12 decembrie 1991 privind deșeurile periculoase², condițiile privind controlul apei și gestionarea infiltrațiilor, protecția solului și apei, controlul și asigurarea stabilității gazelor nu sunt aplicabile în România unui număr de 101 de depozite municipale de deșeuri existente până la 16 iulie 2017. România este obligată să asigure reducerea treptată a deșeurilor depozitate în aceste 101 de depozite municipale de deșeuri neconforme, cu respectarea următoarelor cantități maxime anuale:

Tabel Calendar reducere cantitate depozitata in depozite municipale neconforme

Directiva 1999/31/CE	Cantitati maxime anuale (tone)	Termen limita	
		obiectiv intermediar	obiectiv global
Articolului 14 litera (c) și ale punctelor (2), (3), (4) și (6) din anexa I la Directiva 1999/31/CE	3 470 000	31 decembrie 2006	16 iulie 2017
	3 240 000	31 decembrie 2007	
	2 920 000	31 decembrie 2008	
	2 920 000	31 decembrie 2009	
	2 900 000	31 decembrie 2010	
	2 740 000	31 decembrie 2011	
	2 460 000	31 decembrie 2012	
	2 200 000	31 decembrie 2013	
	1 580 000	31 decembrie 2014	
	1 420 000	31 decembrie 2015	
	1 210 000	31 decembrie 2016	

DIRECTIVA PRIVIND PRIVIND DESEURILE DE ECHIPAMENTE ELECTRICE SI ELECTRONICE (DEEE)

Prin derogare de la dispozițiile articolelor 5 alineatul (5) și 7 alineatul (2) din Directiva 2002/96/CE, Romania este obligata sa atinga la 31 decembrie 2008 un nivel mediu de colectare separată de cel puțin patru kilograme pe cap de locuitor pe an de DEEE provenind din gospodariile populației, precum și nivelurile de recuperare, re folosire și reciclare a componentelor, materialelor și substantelor.

STRATEGIA NATIONALA PENTRU DEZVOLTARE DURABILA (SNDD)

Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a Romaniei Orizonturi 2013 - 2020 - 2030 Dezvoltarea durabila a devenit un obiectiv politic al Uniunii Europene (UE) incepand cu anul 1997, prin includerea sa in Tratatul de la Maastricht. Consiliul European de la Goteborg a adoptat Strategia de Dezvoltare Durabila a Uniunii Europene in anul 2001, careia i-a fost adaugata o dimensiune externa la Barcelona un an mai tarziu.

Comisia Europeana a demarat procesul de revizuire a Strategiei, in februarie 2005, in care sunt evidentiata o serie de directii de actiune de urmat. Documentul a subliniat si unele tendinte nesustenabile, care puteau afecta dezvoltarea viitoare a Uniunii Europene, respectiv schimbarile climatice, amenintarile la adresa sanatatii publice, saracia si excluziunea sociala, epuizarea resurselor naturale si erodarea biodiversitatii.

Ulterior, in iunie 2005, statele membre ale Uniunii Europene au adoptat o Declaratie privind liniile directoare ale dezvoltarii durabile, care include Agenda de la Lisabona si dupa o larga consultare Comisia Europeană a prezentat, la 13 decembrie 2005, o propunere de revizuire a Strategiei de la Goteborg din 2001. Ca rezultat al acestui proces, Consiliul Uniunii Europene a adoptat, la 9 iunie 2006, Strategia reinnoita de Dezvoltare Durabila, pentru o Europă extinsa.

Documentul are ca obiectiv general îmbunătățirea continuă a calitatii vieții pentru generațiile prezente și viitoare prin crearea unor comunități sustenabile, capabile să gestioneze și să folosească resursele în mod eficient și să valorifice potențialul de inovare ecologică și socială al economiei în vederea asigurării prosperității, protecției mediului și coeziunii sociale.

Strategia Uniunii Europene pentru Dezvoltare Durabilă reprezintă fundamentul Strategiei Naționale a României în domeniu, completează Strategia de la Lisabona este un catalizator pentru cei ce elaborează politici publice și pentru opinia publică, în scopul schimbării comportamentului în societatea europeană, respectiv, în societatea românească și implicării active a factorilor decizionali, publici și privați, a societății civile și a cetățenilor în elaborarea, implementarea și monitorizarea obiectivelor dezvoltării durabile.

Elaborarea Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă (SNDD) într-o formă revizuită este rezultatul obligației asumate de România, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, conform obiectivelor convenite la nivel comunitar și prescripțiilor metodologice ale Comisiei Europene.

Lucrarea reprezintă un proiect comun al Guvernului României, prin Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile (MMDD), actualmente Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor (MMAP) și al Programului Națiunilor Unite pentru Dezvoltare (PNUD), prin Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă, aprobat prin Hotărârea de Guvern Nr. 1216 din 4 octombrie 2007.

Obiectivele și modalitățile de acțiune pentru orizonturile 2013, 2020 sunt prezentate în Partea a III-a a documentului, capitolul 1.4 - “Conservarea și gestionarea resurselor naturale”.

Obiectiv general SDD/UE: Îmbunătățirea gestionării resurselor naturale și evitarea exploatarii lor excesive, recunoașterea valorii serviciilor furnizate de ecosisteme.

ORIZONTUL 2013

La nivelul orizontului 2013, obiectivul național este exprimat astfel:

Reducerea decalajului existent față de alte state membre ale Uniunii Europene cu privire la infrastructura de mediu, atât din punct de vedere cantitativ cât și calitativ, prin dezvoltarea unor servicii publice eficiente în domeniu, conforme conceptului de dezvoltare durabilă și cu respectarea principiului “poluatorul plătește”.

Programul Operațional Sectorial de Mediu al României 2007 - 2013, aprobat de Comisia Europeană în iulie 2007 este corelat cu strategiile de dezvoltare și cu celelalte programe finanțate din fonduri europene și naționale și vizează conformitatea cu Directivele UE în materie, reflectând în același timp interesele naționale.

Strategiile și programele naționale de mediu corespund orientărilor Strategiei pentru Dezvoltare Durabilă a UE reînnoite (2006) și vizează realizarea unor obiective specifice:

“Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor prin îmbunătățirea gestionării deșeurilor și reducerea numărului de zone poluate istoric în minimum 30 de județe până în 2015.”

Județul Constanța este unul din județele în care se va implementa proiectul managementului integrat al deșeurilor până în anul 2015.

România a obținut perioada de tranziție în vederea conformării cu Directivele Uniunii Europene pentru deșeurile urbane până în anul 2017. Un număr de 177 depozite, din care 3 în județul Constanța vor trebui să-și înceteze activitatea și se va asigura reducerea treptată a cantităților de deșeurile depuse în cele 101 depozite municipale neconforme, din care, unul în municipiul Constanța.

Până în anul 2013 cantitatea anuală a deșeurilor biodegradabile depozitate se va reduce până la 50% din totalul produs în 1995. Se mai prevede implementarea măsurilor pentru reducerea considerabilă a depozitării deșeurilor de ambalaje.

Acțiunea în acest domeniu se va concentra pe punerea în aplicare a proiectelor integrate de gestionare a deșeurilor la nivel național și regional prin orientarea ierarhică a investițiilor conform priorităților stabilite: prevenire, colectare selectivă, reciclare, valorificare, tratare și eliminare.

Programele de management integrat al deșeurilor se vor extinde progresiv și în mediul rural prin înființarea unor servicii de colectare și prin închiderea gropilor de gunoieră necontrolate.

Până în anul 2013 se prevede recuperarea materialelor utile din deșeurile de ambalaje pentru reciclare sau recuperare de energie, după cum urmează:

- 60% - pentru hartie sau carton;
- 22,5% - pentru mase plastice;
- 60% - pentru sticla;
- 50% - pentru metale;
- 15% - pentru lemn.

Se prevad masuri speciale cu termene de executie intre sfarsitul anului 2008 si sfarsitul anului 2013 pentru recuperarea deseurilor de echipamente electrice si electronice, precum si pentru închiderea unor instalatii de incinerare neconforme pentru deseurile medicale.

Tintele propuse pentru anul 2015 se refera la:

- Crearea a 30 de sisteme integrate de management al deseurilor la nivel judetean/regional; in aceasta situatie se afla si judetul Constanta;
- Inchiderea a 1500 depozite mici situate in zone rurale; in judetul Constanta exista 165 astfel de depozite;
- Inchiderea a 150 depozite vechi amplasate in zonele urbane; in judetul Constanta sunt 4 astfel de depozite;
- Asigurarea unor servicii imbunatatite de salubritate si management al deseurilor pentru un numar de 8 milioane de locuitori; in judetul Constanta numarul de locuitori care vor beneficia de servicii imbunatatite pana in anul 2013 este de 726 301.

ORIZONTUL 2020

La nivelul orizontului 2020, obiectivul national este formulat astfel:

Atingerea nivelului mediu actual al tarilor Uniunii Europene la parametrii principali privind gestionarea responsabila a resurselor naturale.

In privinta managementului integrat al deseurilor, se va trece treptat de la depozitarea deseurilor la colectarea selectiva si valorificarea intr-o proportie mai mare a deseurilor reciclabile, inclusiv prin transformarea deseurilor organice in compost si utilizarea exclusiva, pentru mediul urban, a depozitelor ecologice. In mediul rural va creste gradul de implementare a sistemelor de management integrat al deseurilor.

ORIZONTUL 2030

La nivelul orizontului 2030 obiectivul national este enuntat astfel:

Apropierea semnificativa de performantele de mediu ale celorlalte state membre ale Uniunii Europene din acel an.

Vor fi reanalizate prioritatile de actiune in domeniul gestionarii deseurilor pe baza rezultatelor obtinute in perioada anterioara de referinta si se vor stabili noi obiective in conformitate cu politicile Uniunii Europene si tendintele predominante pe plan mondial.

STRATEGIA NATIONALA DE GESTIONARE A DESEURILOR (SNGD)

Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor (SNGD) s-a elaborat ca urmare a necesitatii de identificare a obiectivelor si politicilor de actiune, pe care Romania trebuie sa le urmeze in domeniul gestionarii deseurilor in vederea atingerii statutului de societate a reciclarii.

In sistemele socio-economice cea mai mare pondere a deseurilor au fost si continua sa fie considerate neutilizabile, principala preocupare legata de gestionarea acestora fiind identificarea solutiilor de eliminare.

Pe fondul scaderii resurselor naturale precum si a necesitatii conservarii acestora este necesar sa se reevalueze optiunile privind gestionarea deseurilor de origine antropica, in sensul cresterii gradului de valorificare a acestora si de reducere drastica a cantitatilor care necesita eliminare.

Astfel, trebuie aplicata ierarhia deseurilor cu accent pe prevenirea generarii deseurilor, pregatirea pentru reutilizare, reciclarea si valorificarea, in timp ce depozitarea deseurilor trebuie considerate ca ultima optiune disponibila.

În sensul celor afirmate scopul SNGD este de a îndrepta Romania catre o societate a reciclării prin:

- Prioritizarea eforturilor din domeniul gestionarii deseurilor, in conformitate cu ierarhia deseurilor;

- Incurajarea prevenirii generarii deșeurilor și reutilizarea pentru o mai mare eficiență a resurselor;
- Dezvoltarea și extinderea sistemelor de colectare selectivă a deșeurilor în vederea promovării unei reciclării de înaltă calitate;
- Dezvoltarea și implementarea tehnologiilor și a instalațiilor de reciclare cu un randament ridicat de extragere și utilizare a materiei prime din deșeuri;
- Evitarea exporturilor și încurajarea importurilor unor tipuri de deșeuri pentru care există tehnologii de reciclare/valorificare.
- Sustinerea recuperării energiei din deșeuri, după caz, pentru deșeurile care nu pot fi reciclate;
- Reducerea cantităților de deșeuri eliminate prin depozitare.

SNGD este promovată de Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor, conform atribuțiilor și responsabilităților care îi revin în baza Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și urmărește să creeze cadrul necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor la nivel național, eficient din punct de vedere ecologic și economic. SNGD stabilește politica și obiectivele strategice ale României în domeniul gestionării deșeurilor pe termen scurt (anul 2015) și mediu (anul 2020). Pentru implementarea pe termen scurt a Strategiei se elaborează Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD), ce conține detalii referitoare la acțiunile care trebuie întreprinse pentru îndeplinirea obiectivelor Strategiei, la modul de desfășurare a acestor acțiuni, cuprinzând ținte, termene și responsabilități pentru implementare.

Prima SNGD a fost aprobată în anul 2004 pentru perioada 2003 – 2013, cu trei ani înainte de aderarea României la Uniunea Europeană (UE). Acest document a fost realizat în conformitate cu obiectivele politicii naționale de protecție a mediului și de dezvoltare durabilă de la acea dată și a stat la baza elaborării PNGD, ambele documente fiind aprobate prin Hotărârea de Guvern nr. 1470/9 septembrie 2004.

Pe baza acestor două documente au fost elaborate Planurile Regionale de Gestionare a Deșeurilor (PRGD) în perioada 2005 – 2006, Planurile Județene de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) în perioada 2007 - 2009, dar și Master Planurile și Studiile de Fezabilitate pentru realizarea sistemelor integrate de gestionare a deșeurilor, în vederea finanțării prin POS Mediu (2007 - 2013).

Această nouă SNGD acoperă perioada de până în anul 2020, realizându-se astfel „decuplarea” Strategiei de PNGD a fost aprobată prin Hotărârea nr. 870 din 06/11/2013 și intrată în vigoare cu data de 01/01/2014.

Prevederile SNGD ca și mod de abordare se aplică pentru toate tipurile de deșeuri reglementate prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, respectiv:

- Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracții colectate separat;
- Fluxuri specifice de deșeuri: deșeuri de ambalaje, deșeuri din construcții și demolări, vehicule scoase din uz, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori uzate, uleiuri uzate, anvelope uzate, deșeuri cu conținut de PCB/PCT, deșeuri cu conținut de azbest, deșeuri din activități de ocrotire a sănătății umane și activități conexe.

Împreună cu Planul Național de Gestionare a Deșeurilor care va aborda, cu măsuri specifice, fiecare flux de deșeuri, strategia își propune să creeze cadrul național de planificare necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui management integrat/durabil al deșeurilor.

În conformitate cu prevederile Directivei Cadru privind deșeurile și ale Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, nu intra în sfera de cuprindere a SNGD următoarele categorii:

- Deșeuri radioactive;
- Explozivi declasați;
- Deșeuri rezultate în urma activităților de prospectare, extracție, tratare și stocare a resurselor minerale, precum și a exploatarei carierelor;
- Soluri (in situ), inclusiv soluri contaminate neexcavate și clădiri legate permanent de sol;

- Soluri necontaminate si alte materiale geologice natural excavate în timpul activitatilor de constructie, in cazul în care este sigur ca respectivul material va fi utilizat pentru constructii in starea sa naturala si pe locul de unde a fost excavat;
- Carcasele de la animalele care au decedat in orice alt mod decat prin sacrificare, inclusiv animale care au fost sacrificate pentru eradicarea unei epizootii, si care sunt eliminate conform Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 3 octombrie 2002 de stabilire a normelor sanitare privind subprodusele de origine animala care nu sunt destinate consumului uman;
- Materii fecale, in cazul în care acestea nu intra sub incidenta alin. (2) lit. (b) din Legea nr. 211/2011, paie si alte materii naturale nepericuloase provenite din agricultura sau silvicultura si care sunt folosite in agricultura sau silvicultura sau pentru producerea de energie din biomasa prin procese sau metode care nu dauneaza mediului si nu pun in pericol sanatatea populatiei;
- Subproduse de origine animala inclusiv produse transformate care intra sub incidenta Regulamentului (CE) nr. 1774/2002, cu exceptia produselor care urmeaza sa fie incinerate, depozitate sau utilizate intr-o instalatie de productie a biogazului sau a compostului;
- Ape uzate, cu exceptia deseurilor lichide;
- Efluentii gazosi emisi in atmosfera si dioxidul de carbon captat și transportat in scopul stocarii geologice si stocat geologic potrivit prevederilor Directivei 2009/31/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 aprilie 2009 privind stocarea geologica a dioxidului de carbon si de modificare a Directivei 85/337/CEE a Consiliului, precum si a directivelor 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE si a Regulamentului (CE) nr. 1.013/2006 ale Parlamentului European si ale Consiliului sau exclusi din domeniul de aplicare a respectivei directive potrivit prevederilor art. 2 alin. (2) din aceasta;

Pentru namolurile rezultate de la statiile de epurare a fost elaborata”Strategia nationala de gestionare a namolurilor de epurare” care propune metodologii eficiente de management, incluzand optiunile fezabile de recuperare si utilizare a acestora, sporind astfel gradul de implicare a factorilor interesati in cadrul procesului de utilizare si recuperare a namolului, urmarind in acelasi timp constientizarea aspectelor principale ale utilizarii in agricultura.

Elaborarea Strategiei a aparut ca o necesitate datorata unor investitii majore realizate pana in prezent sau care se vor realiza pentru construirea si reabilitarea statiilor de epurare, astfel incat Romania sa respecte conditiile Tratatului de aderare.

PLANUL NATIONAL DE GESTIONARE A DESEURILOR (PNGD)

Planul National de Gestionare a Deseurilor (PNGD) este elaborat in baza prevederilor legislatiei europene si nationale in domeniu, transpuse in legislatia romaneasca prin Ordonanta de Urgenta a Guvernului 78/2000 privind regimul deseurilor, modificata si aprobata prin Legea 426/2001.

Conform cerintelor legislatiei Uniunii Europene, documentele strategice nationale de gestionare a deseurilor cuprind doua componente principale, si anume:

- Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor (SNGD) este cadrul care stabileste obiectivele Romaniei in domeniul gestionarii deseurilor;
- Planul National de Gestionare a Deseurilor (PNGD) reprezinta planul de implementare a strategiei contine detalii referitoare la actiunile ce trebuie intreprinse pentru indeplinirea obiectivelor strategiei, la modul de desfasurare a acestor actiuni, inclusiv termene si responsabilitati.

Conform prevederilor Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deseurilor, modificata si aprobata prin Legea nr. 426/2001, Planul National de Gestionare a Deseurilor se aplica pentru toate tipurile de deseuri solide si lichide, dupa cum urmeaza:

- Deseuri municipale (menajere si asimilabile din comert, institutii si servicii),
- Namoluri de la statiile de epurare a apelor uzate orasenesti,
- Deseuri din constructii si demolari,
- Deseuri de productie nepericuloase si periculoase.

Sunt exceptate de la prevederile prezentului Plan National urmatoarele tipuri de deseuri:

- Deseuri radioactive;
- Roci si deponii de sol, precum si depozite de resurse minerale rezultate de la foraje, din prospectiuni geologice si operatiuni de exploatare subterana a bogatiilor subsolului (inclusiv din cariere de suprafata);
- Carcasele de animale si dejectiile animaliere;
- Efluentii gazosi emisi in atmosfera;
- Apele uzate;
- Deseurile de explozibili expirati.

Planul National de Gestionare a Deseurilor a fost elaborat pentru perioada 2003 – 2013 se revizuieste o data la cinci ani si se aproba prin Hotarare de Guvern. In prezent, Planul National de Gestionare a Deseurilor se afla in procesul de revizuire.

Avand in vedere perioada pentru care a fost elaborat, Planul National de Gestionare a Deseurilor cuprinde obiective, tinte si masuri pe termen scurt si mediu, dar se regasesc si actiuni cu termene mai indepartate.

Acestea au fost pastrate intrucat la elaborarea planului s-a avut in vedere si o viziune pe termen lung ce deriva din implementarea anumitor directive cum ar fi depozitarea, incinerarea, etc., avandu-se in vedere constientizarea factorilor de decizie si a factorilor interesati asupra necesitatii continuarii implementarii legislatiei nationale si europene.

Obiectivele principale pe care si le-a propus Romania pana in anul 2013 se pot clasa in urmatoarele categorii:

- Obiective îndeplinite:
 - Armonizarea legislației nationale cu cea europeana si internaționala;
 - Adaptarea si dezvoltarea cadrului institutional si organizarea in vederea îndeplinirii cerintelor nationale si compatibilizarea cu structurile europene;
 - Asigurarea resurselor umane, ca numar si pregatire profesionala.
- Obiectivele si tintele cu termen permanent sunt:
 - Integrarea problematicii de gestionare a deseurilor in politicile sectoriale si de companie;
 - Cresterea eficientei de aplicare a legislatiei in domeniul gestiunii deseurilor;
 - Crearea si utilizarea de sisteme economico-financiare pentru gestionarea deseurilor, cu aplicarea principiilor enuntate mai sus, avand ca obiectiv specific “stimularea crearii si dezvoltarii unei pieti viabile de deseuri reciclabile” si optimizarea folosirii fondurilor disponibile pentru cheltuieli de capital in domeniul gestionarii deseurilor”, “finantarea sistemului national de monitorizare in domeniul gestiunii deseurilor, precum si reabilitarea zonelor contaminate”;
 - Promovarea unui sistem de informare si constientizare si motivare pentru toate partile implicate in procesul de gospodarire a deseurilor. Ca obiective specifice /subsidiare cu temene / tinte permanente se definesc intensificarea comunicarii”, “organizarea si sustinerea unor programe de educare si constientizare a populatiei”; Obtinerea de date si informatii complete si corecte care sa corespunda cerintelor de raportare la nivel national si european;
 - Maximizarea prevenirii deseurilor;
 - Exploatarea tuturor posibilitatilor de natura tehnica si economica privind valorificarea deseurilor, cu obiectivul subsidiar”, dezvoltarea pietii pentru materiile prime secundare si sustinerea folosirii produselor din materiale reciclate; 8) Asigurarea conectarii unui numar cat mai mare de generatori de deseuri la sistemele de colectare si transport al deseurilor, cu obiectivul subsidiar “Optimizarea schemelor de transport”;
 - Promovarea tratarii deseurilor in vederea asigurarii unui management ecologic rational si
 - Incurajarea si sustinerea cercetarii romanesti in domeniul gestionarii integrate a deseurilor.
- Obiectivele si tintele cu termene incluse in prima perioada de proiectare, 2008 - 2013:

- Tinta, 2010: Obiectiv principal “dezvoltarea activitatilor de valorificare materiala si energetica, avand ca tinta “valorificarea energetica a circa 10% din deseurile menajere: 31 decembrie 2010”;
- Tinta, 2013: Obiectiv principal, “exploatarea tuturor posibilitatilor de natura tehnica si economica privind valorificarea deseurilor, cu obiectiv subsidiary “decuplarea generării deseurilor de cresterea economica si realizarea unei reduceri globale a volumului de deseuri”.
- Tinta, 2013: Obiectiv principal, asigurarea deservirii unui numar cat mai mare de generatori de deseuri prin sistemele de colectare si transport al deseurilor”, cu obiectiv subsidiar “extinderea sistemelor de colectare a deseurilor in mediile urban si rural. Tinta acestui obiectiv este “colectarea a 84% din deseurile generate in anul 2013”.
- Obiectivele si tintele cu termene in etapa de proiectare 2013 – 2033:
 - Tinta 2017 (perioada 2004 - 2017): Obiectiv principal “asigurarea celor mai bune optiuni pentru colectarea si transportul deseurilor, in vederea unei cat mai eficiente valorificari si eliminari a deseurilor”, cu urmatoarele doua obiective subsidiare: “separarea fluxurilor de deseuri periculoase” si “introducerea / extinderea colectarii selective a deseurilor, la sursa de generare”;
 - Tinta 2017: Obiectiv principal “eliminarea deseurilor in conformitate cu cerintele legislatiei in domeniul gestiunii deseurilor in scopul protejarii populatiei si mediului”. Acest obiectiv general se prevede sa fie atins prin doua obiective subsidiare:
 - Primul obiectiv specific / subsidiar: “asigurarea capacitatilor necesare pentru eliminarea deseurilor prin promovarea cu prioritate a instalatiilor de eliminare la nivel zonal”. Aceste obiective se vor atinge prin: construirea a circa 50 depozite clasa b), adica pentru deseuri nepericuloase (HG 349 / 2005, echivalent cu Directiva CE 1999 / 31 / CE, avand capacitate medie de 100.000 tone pe an si maximum 15 depozite clasa b) avand capacitatea medie de 50.000 tone pe an;
 - Al doilea obiectiv specific / subsidiar: “închiderea depozitelor de deseuri neconforme cu cerintele UE”.
 - Tinta 2020: Obiectiv principal: “dezvoltarea activitatilor de valorificare materiala si energetica, cu obiectivul specific / subsidiar “promovarea valorificarii energetice, in care beneficiul rezultat in urma incinerarii este demonstrat. Acest obiectiv se propune sa fie atins prin valorificarea energetica a 10% din deseurile municipal pana in anul 2020.

PLANUL REGIONAL DE GESTIUNE A DESEURILOR, REGIUNEA 2 SUD-EST (PRGD)

Planul Regional de Gestionare a Deseurilor (PRGD) Regiunea 2 Sud-Est 2006-2013, a fost elaborat cu ajutorul sprijinului acordat de programul “Asistenta Tehnica pentru Elaborarea Planurilor Regionale de Gestionare a Deseurilor” EuropeAid/121492/D/SV/RO, document prezentat in versiunea finala in 13 decembrie 2006 si publicat in Monitorul Oficial nr. 232 bis in 4 aprilie 2007.

Planul face referire la perioada din 2004-2013 si se va revizui periodic o data la 5 ani, pentru a permite evolutia acestuia si a încorpora modificarile din legislatia româneasca in noul context economic si pentru a face posibila evaluarea atingerii tintelor.

PRGD include pentru regiune si pentru o anumita perioada de timp:

- Masuri necesare pentru îndeplinirea tintelor;
- Capacitati necesare si locatii potrivite pentru reciclare, tratare si eliminarea deseurilor;
- Tehnologii, proceduri si sisteme potrivite de gestionare a deseurilor;
- Strategia de implementare si monitorizare în regiune.
- Obiectivele îndeplinite.

Obiectivele principale definite in Planul National de Gestionare a Deseurilor (PNGD) au fost incluse in PRGD, iar obiectivele îndeplinite in perioada 2004 - 2007 la nivel regional au fost îndeplinite si la nivel national (vezi Capitolul PNGD).

- Obiectivele si tintele cu caracter permanent

Coincid cu obiectivele si tintele cu termen permanent definite in PNGD, la care se mai adauga in cadrul Obiectivului “Eliminarea deseurilor in conformitate cu cerintele legislatiei in domeniu in scopul protejarii sanatatii populatiei si mediului”, Sub-Obiectivul “Asigurarea capacitatilor necesare pentru eliminarea deseurilor prin promovarea cu prioritate a instalatiilor de eliminare la nivel zonal”, avand ca tinte “Demararea elaborarii documentatiilor necesare construirii de facilitati noi de depozitare si a statiilor de transfer aferente” si “Identificarea de amplasamente adecvate pentru noile depozite”. Cu termen permanent de realizare figureaza “Cresterea eficientei tratarii si eliminarii namolurilor provenite de la statiile de epurare” cu sub-obiectivele “utilizarea namolurilor pentru reabilitarea terenurilor degradate si acoperirea depozitelor existente” (OM nr. 344/2004) si “promovarea co-incinerarii namolurilor in cuptoarele de ciment”.

- Obiectivele si tintele incluse in prima etapa de proiectare, 2008 – 2013:
 - Obiectiv: “Implementarea sistemelor de colectare separata a deseurilor, cu urmatoarele sub-obiective:
 - “extinderea colectarii deseurilor in mediul urban si rural” cu tinta “colectarea a 84% din deseurile municipale generate” pana in anul 2012;
 - “cresterea coeficientului de colectare selectiva in mediul urban”, cu tinta “coeficient 50%, pana in anul 2012;
 - idem, in mediul rural, cu tinta coeficient 20% pana in anul 2012.
 - Obiectiv: “Reducerea cantitatilor de deseuri biodegradabile depozitate”, avand ca tinte, realizarea coeficientilor de reducere 25% (baza de calcul, cantitatea depozitata in 1995), pana in anul 2010 si 42% (baza de calcul, cantitatea depozitata in 1995), pana in anul 2013.
 - Obiectiv: “Reducerea cantitatilor de deseuri de ambalaje depozitate”, cu sub-obiectivele “Valorificarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje”, avand ca tinte: “valorificarea 34%, pana in 2007 (se presupune realizat) si 60% pana in 2013, reciclarea 42%, pana in 2010 si 55%, pana in 2013 (procentele se refera la greutate)”.

Referitor la alte fluxuri de deseuri, PRGD prevede Obiectivele: “reducerea cantitatii de anvelope uzate”, “innoirea parcului national auto pentru valorificarea ecologic rationala a vehiculelor uzate”, cu termene incepand cu 2007 si continuand si dupa 2015 si “gestiunea si controlul bifenililor policlorurati (PCB)”, cu eliminarea in totalitate a echipamentelor care contin PCB si sunt scoase din uz pana in anul 2010.

Structura pe tip de material a deseurilor de ambalaje de la populatie din PRGD a fost aplicata si la PJGD. Din cauza lipsei studiilor privind compozitia deseurilor la nivel judetean, ponderea deseurilor biodegradabile s-a considerat aceeasi cu cea indicata in PRGD care s-a elaborat in anul 2006.

PLANUL JUDETEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR (PJGD)

Scopul Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor (PJGD) Constanta este de a stabili cadrul pentru crearea unui sistem de gestionare a deseurilor care sa asigure îndeplinirea obiectivelor si tintelor judetene în conformitate cu prevederile PNGD, PRGD Regiunea 2 Sud-Est si ale legislatiei nationale si europene în domeniu.

PJGD Constanta abordeaza toate aspectele legate de gestionarea deseurilor municipale la nivel judetean si va servi ca baza pentru politica în acest domeniu, pentru stabilirea necesarului de investitii si pentru elaborarea proiectelor în vederea obtinerii finantarilor necesare.

PJGD Constanta a fost elaborat pe baza informatiilor privind cantitatile de deseuri care sunt preponderent estimari si nu pe masuratori din cauza lipsei dispozitivelor de cantarire.

PJGD Constanta enumera si propune metode de colectare si tehnologii de tratare si reciclare a deseurilor, dar nu prezinta detaliat solutii tehnice si economic viabile pentru investitii specifice.

PJGD Constanta prezinta evaluari ale costurilor investitionale cu scopul de a estima consecintele economice ale investitiilor propuse a fi realizate pentru perioada de planificare. Costurile investitiilor vor fi estimate cu o acuratete mai mare în etapa realizarii studiilor de fezabilitate în functie de specificul fiecarei investitii în parte.

Orizontul de timp al PJGD Constanta este 2006 – 2013 pentru calculul prognozei au fost utilizate ca date de referinta datele aferente anului 2005.

Pentru urmatorii 10 ani, s-a utilizat o ipoteza simplificata potrivit careia, rata anuala de crestere a PIB va fi de 5%. Pentru investitii majore propuse în domeniul gestiunii deseurilor orizontul de timp este de 20- 30 ani.

În conformitate cu cerintele legale în vigoare, PJGD Constanta va fi revizuit la 6 luni de la revizuirea planurilor regionale de gestionare a deseurilor. De asemenea, PJGD Constanta se va revizui o data la 5 ani sau ori de cate ori este necesar, pe baza raportului de monitorizare anual si/sau modificarilor metodologiei de elaborare a planurilor judetene de gestionare a deseurilor.

Obiectivele stabilite la nivelul judetului Constanta se impart in doua categorii:

- Obiective cu caracter decizional (politica de mediu si cadrul legislativ, aspect institutionale si organizatorice, resurse umane, finantare, informarea si constientizarea partilor implicate, etc.).
- Obiective cu caracter tehnic, cuantificabile prin masuri si indicatori bine definiti cu tinte si termene legislative (date si informatii privind gestionarea deseurilor bazate pe masuratori - cantitati si compozitie; prevenirea generarii deseurilor, colectarea, transportul, tratarea, valorificarea si eliminarea deseurilor, obiective pentru fluxuri speciale de deseuri, cum ar fi ambalaje si deseuri de ambalaje, deseuri biodegradabile, deseuri din constructii si demolari).

Obiectivele stabilite in cadrul PJGD Constanta, îndeplinesc urmatoarele criterii:

- Urmaresc principiile de fundamentare a politicilor de mediu: Principiul Poluatorul Plateste, Principiul Prevenirii, Principiul Proximitatii, Principiul Eficientei Economice, Principiul Subsidiaritatii, Principiul Aplicabilitatii, Principiul BATNEEC etc.;
- Se bazeaza pe urmatoarele prioritati: prevenirea generarii deseurilor la sursa, reutilizarea si reciclarea acestora, utilizarea deseurilor ca sursa de energie, eliminarea finala a deseurilor prin incinerare sau depozitare;
- Urmaresc transformarea problemelor identificate in teritoriu in obiective de rezolvat
- Iau in considerare observatiile si comentariile relevante primite din partea publicului si in special a segmentului care urmeaza sa participe la realizarea obiectivelor propuse (generator de deseuri, prestatori de servicii, investitori potentiali, organe de control etc.);
- Sunt in concordanta cu obiectivele stabilite la nivel national (Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor si Planul National de Gestionare a Deseurilor), la nivel regional (Planul Regional de Gestionare a Deseurilor Regiunea 2 Sud-Est) si cu legislatia europeanasi nationala.

Tintele propuse îndeplinesc urmatoarele criterii:

- Exprima fiecare obiectiv stabilit intr-o forma cuantificabila (cantitate si timp);
- Sunt egale cu tintele stabilite la nivel regional si national; In alegerea alternativelor pentru colectarea, tratarea si eliminarea deseurilor municipale trebuie sa se tina cont de specificul judetului.

La introducerea colectarii deseurilor in mediul rural trebuie sa se tina seama de caracteristicile locale, de infrastructura de drumuri existenta, de amplasarea localitatilor unele fata de altele si respectiv fata de statiile de transfer si de depozitele zonale existente sau cele proiectate. In consecinta, extinderea masurilor pentru atingerea obiectivelor fixate trebuie anticipata.

PJGD se refera la prima etapa de proiectare, 2008 - 2013. Ca atare, pentru celelalte doua etape de proiectare (2014 - 2033, 2033 - 2038) s-au luat in considerare elemente-reper din documentele oficiale existente (exemplu: SNDD) si numai in cazuri exceptionale - interpretari proprii (exemplu proiectarea populatiei si generarea deseurilor).

PROGRAMUL OPERATIONAL SECTORIAL DE MEDIU (POS) 2007 – 2013

Programul Operational Sectorial de Mediu (POS Mediu) este strans corelat cu obiectivele nationale strategice prevăzute în Planul National de Dezvoltare (PND) elaborat pentru perioada 2007-2013 si Cadrul National Strategic de Referinta (CNSR), care se bazeaza pe principiile, practicile si obiectivele urmarite la nivelul Uniunii Europene.

Obiectivul consta in reducerea decalajului existent între Uniunea Europeana si Romania cu privire la infrastructura de mediu atat din punct de vedere cantitativ cat si calitativ. Aceasta ar trebui sa se concretizeze in servicii publice eficiente, cu luarea in considerare a principiului dezvoltarii durabile si a principiului “poluatorul plateste”.

- Imbunatatirea calitatii si a accesului la infrastructura de apa si apa uzata, prin asigurarea serviciilor de alimentare cu apa si canalizare in majoritatea zonelor urbane pana in 2015 si stabilirea structurilor regionale eficiente pentru managementul serviciilor de apa/apa uzata.
- Dezvoltarea sistemelor durabile de management al deseurilor prin imbunatatirea managementului deseurilor si reducerea numărului de zone poluate istoric in minimum 30 de judete pana in 2015.
- Reducerea impactului negativ asupra mediului si diminuarea schimbarilor climatice cauzate de sistemele de incalzire urbana in cele mai poluate localitati pana in 2015.
- Protectia si imbunatatirea biodiversitatii si a patrimoniului natural prin sprijinirea managementului ariilor protejate, inclusiv prin implementarea rețelei Natura 2000.
- Reducerea riscului de producere a dezastrelor naturale cu efect asupra populatiei, prin implementarea masurilor preventive in cele mai vulnerabile zone pana in 2015.

Programul acoperă perioada 2007-2013, dar obiectivele sale urmăresc nevoile de dezvoltare ale Romaniei după anul 2013 prin punerea bazelor dezvoltării economice durabile. POS va contribui la indeplinirea obligatiilor pe care România le are în sectorul de mediu, oferind oportunitati de investitii in toate regiunile tarii.

Axa Prioritara 2 “Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deseurilor si reabilitarea siturilor contaminate istoric”

Obiectivele acestei axe prioritare sunt:

- Cresterea numarului populatiei acoperit prin colectarea deseurilor municipale si serviciile de gestionare, calitatii adecvate la tarife accesibile;
- Reducerea cantitatii deseurilor pentru depozitare;
- Cresterea cantitatii de deseuri reciclate si refolosite;
- Stabilirea de structuri eficiente pentru gestionarea deseurilor;
- Reducerea numarului de amplasamente contaminate istoric,

ultimul obiectiv nu face obiectul acestui Master plan pentru deseuri municipale.

Această axa prioritara va fi finantata din Fondul European de Dezvoltare Regionala.

Domenii majore de interventie:

Dezvoltarea sistemelor integrate de management al deseurilor si extinderea infrastructurii de management al deseurilor.

Operatiunile ce se vor derula în cadrul acestui domeniu major de interventie vor finanta urmatoarele activitati indicative:

- Achizitionarea si instalarea sistemelor de colectare selectiva;
- Constructia facilitatilor de sortare, compostare si reciclare;
- Achizitionarea vehiculelor de transport al deseurilor;
- Constructia statiilor de transfer si a facilitatilor de eliminare a deseurilor municipale;
- Recuperarea gazului provenit din depozite, acolo unde este cazul;
- Construirea unor facilitati adecvate pentru deseurile periculoase (deseuri medicale, deseuri provenite din echipamente electrice si electronice, etc) si alte tipuri specifice de deseuri (deseuri provenite din constructii si demolari, etc.);
- Inchiderea depozitelor neconforme;
- Asistenta tehnica pentru pregatire de proiecte, management, supervizare si publicitate, campanii de constientizare a publicului (in legatura cu colectarea selectiva, sortarea, reciclarea, compostarea), imbunatatirea guvernarii institutionale, licitarea si contractarea operatorilor de servicii de salubritate.

Indicatorii pentru **Axa Prioritara 2** cu tinte care trebuie realizate pana in anul 2015, este prezentat mai jos:

Indicator	Valoare de referinta	An de referinta	Tinta (2015)
Numarul sistemelor integrate de gestionare a deseurilor nou create la nivel judetean/regional	0	2006	30
Numarul depozitelor si gropile de gunoi mici si vechi pentru deseuri inchise in zonele rurale	0	2006	1500
Numarul depozitelor vechi pentru deseuri municipale inchise in zonele urbane	17	2006	150
Numarul proiectelor pilot pentru reabilitarea locatiilor contaminate istoric	0	2006	5
numarul populatiei care beneficiaza de sisteme strategice imbunatatite de gestionare a deseurilor	0	2006	8 milioane

4.3 CORELAREA CU PLANURILE SI STRATEGIILE NAȚIONALE SI REGIONALE

Strategia Nationala de Gestionare a Deseurilor (SNGD) a constituit baza de elaborare a Planului National de Gestionare a Deseurilor (PNGD), iar PNGD - baza de elaborare a Planului Regional de Gestiuone a Deseurilor (PRGD), care a constituit baza pentru Planul Judetean pentru Gestionarea Deseurilor in judetul Constanta (PJGD).

Tratatul de Aderare Romania - Uniunea Europeana (TA) cuprinde in Capitolul 22 - Mediu prevederi in legatura cu gestionarea deseurilor. Anexa 7 la TA constituie baza planificarii tintelor din PRGD, PJGD si POS.

POS de mediu publicat in versiunea finala in anul 2007 ofera date privind generarea deseurilor in 2004 si face distinctie intre doua categorii importante de deseuri:

- Deseuri municipale si asimilabile din comert, industrie si institutii, deseuri din constructii si demolari si namoluri de la statiile de epurare orasenesti, si
- Deseuri de productie.

In cadrul Axei prioritare 2, POS Mediu promoveaza cu prioritate proiecte integrate de management al deseurilor care sa reflecte politica UE si principiile din acest sector de mediu si care sunt in conformitate cu PNGD si PRGD. Proiectele de management integrat al deseurilor cuprind si închiderea depozitelor neconforme - ca prima faza din strategia pe termen lung care are ca scop valorificarea terenurilor afectate, in consecinta aceste documente sunt corelate prin aplicarea invarianta a principiilor enuntate in strategie.

Deoarece documentele respective s-au elaborat pe durata 2003 – 2008 au aparut unele modificari in formularea obiectivelor si mai ales a tintelor/termenelor. Unele obiective dintr-un anumit document apar “sub-obiective” sau “obiective subsidiare” in alt document, dar esenta,

fondul problemei, intentia sunt aceleasi. Unele obiective sunt specifice unui anumit document, spre exemplu, cele care se refera la regiune sau judet, nu apar in documentele care se refera la intreaga tara.

In ceea ce priveste corelarea cu POS - Mediu si TA, obiectivele, sub-obiectivele, etc. din Strategiile si Planurile Nationale cuprind obiectivele definite de POS - Mediu, dar modul de abordare este diferit.

Spre exemplu, SNGD cuprinde, in total, 77 de “Obiective principale” clasate in 4 categorii - “Obiective Strategice Generale”, (16) “Obiective Strategice Specifice anumitor Fluxuri de Deseuri”, (33) “Obiective Strategice Generale privind Gestionarea Deseurilor Periculoase”, (17) si Obiective Strategice Specifice anumitor Fluxuri de Deseuri Periculoase”, (11), in timp ce POS - Mediu defineste 5 Obiective pentru “Dezvoltarea Sistemelor de Management integrat al deseurilor si reabilitarea siturilor contaminate istoric”.

4.4 TINTELE JUDEȚENE IN SECTORUL MANAGEMENTULUI DEȘEURILOR

Obiectivele si tintele pentru gestionarea deseurilor la nivelul judetului Constanta sunt prezentate in Capitolul 3 al PJGD si cuprinde 26 de obiective si 68 obiective subsidiare/tinte. Din cele 68 de obiective subsidiare/tinte, aproape 80% au termen permanent, iar 20% au termene de îndeplinire definite.

Din cele 68 de tinte corespunzatoare celor 68 obiective ale PJGD, 3 au termen permanent 28 sunt definite “proces continuu”, 15 au termene fixe (data limita), iar 22 au termene notate “incepand cu anul ”, fara a se defini un termen limita.

4.5 CONCLUZII

Obiectivul general in planificarea managementului deseurilor din Romania este "Dezvoltarea sistemului de management integrat al deseurilor”.

In prezent, exista cinci documente la baza elaborarii “Planului de Investitii pe Termen Lung” (Master Plan) de gospodarire a deseurilor la nivelul judetului. Aceste documente sunt SNGD, PNGD, PRGD, PJGD si SNDD. In Planul de baza pentru gospodarirea deseurilor din judet (Master Plan) se au in vedere documentele mentionate in ordinea elaborarii, in timp, adica: SNDD, PJGD, PRGD, PNGD. Aceste documente sunt corelate, dar unele (SNGD, PNGD) sunt la limita expirarii si deci este necesara anticiparea anumitor modificari ce vor surveni prin actualizarea lor.

In cadrul Proiectului, Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila a Romaniei (SNDD) se considera prioritara in abordarea managementului integrat al deseurilor din judet, datorita faptului ca este singurul document care ofera repere pentru etapele de proiectare (2008 - 2013, 2013 - 2033, 2033 - 2038). Celelalte documente (SNGD, PNGD, PRGD si PJGD) se refera numai la etapa de proiectare 2008 - 2013.

Programul Operational Sectorial de Mediu din Romania pentru perioada 2007 - 2013, aprobat de Comisia Europeana in iulie 2007, este corelat cu strategiile de dezvoltare si cu celelalte programe finantate din fonduri europene si nationale si vizeaza conformitatea cu Directivele UE in materie, reflectand interesele nationale.

Toate documentele de planificare care stau la baza acestui proiect aplica șase principii definite de SNGD și anume, protecția resurselor primare, prevenirea poluării, minimizarea cantităților de deseuri generate, substitutiei, proximitatii, subsidiarității și integrării.

Cantitățile și termenii prevăzuți în PRGD și PJGD sunt cel puțin egale cu țintele stabilite la nivel național în SNGD și PNGD și de legislația europeană.

În România nu s-au realizat studii amănunțite privind structura deșeurilor urbane pe tip de material. De aceea, această compoziție s-a generalizat, după unele indicații ale PRGD, care s-au bazat pe informațiile primite de la operatorii sistemelor de salubritate existente și după datele existente în literatura de specialitate (Standarde, Rapoarte ale Agenției Europene de Mediu, etc.).

Principala orientare a obiectivelor și sub-obiectivelor din strategii și planuri se referă la diminuarea cantităților de deseuri generate la producător și la consumator. Drept urmare, în proiectarea viitoarelor investiții pentru sistemul de management integrat al deșeurilor va trebui să se aibă în vedere o descreștere a indicelui mediu de generare a deșeurilor și nu o creștere a acestuia, așa cum se preconizează, de regulă, în prognozele care se fac în această perioadă de timp.

PJGD constituie documentul de bază pentru proiectarea sistemului de management integrat al deșeurilor. Acest document este corelat cu PRGD, care la rândul lui este corelat cu PNGD și SNGD. Pentru etapele de proiectare, după anul 2013 se au în vedere prevederile SNDD.

Namolurile provenite de la stațiile de epurare a apelor uzate orășenești sunt deseuri care se integrează în managementul deșeurilor urbane.

Neatingerea țintelor din Planurile de Management al Deșeurilor poate fi cauzată de următoarele dificultăți principale:

- Neconstientizarea populației (educația);
- Dificultăți economice;
- Ajustarea conjuncturală a politicilor economice, ca urmare a instabilității politice și / sau a nerespectării principiilor definite de strategii și planuri, în funcție de configurația majorității parlamentare sau de doctrinele partidelor politice aflate la guvernare.
- Întârzierea implementării unui sistem îmbunătățit de luare a deciziilor și de creștere a responsabilității instituțiilor publice în raport cu rezultatele politicilor promovate, analizelor de impact și utilizării tehnicilor de monitorizare sistematică și activă.

5. ANALIZA OPTIUNILOR

Acest capitol prezintă și analizează aspectele tehnice ale sistemului de management integrat al deșeurilor, respectiv opțiunile tehnice existente pentru colectarea, transportul, tratarea, valorificarea și eliminarea deșeurilor municipale; și stabilește alternativa propusă la nivelul județului Constanța

5.1 SINTEZA

Evaluarea opțiunilor tehnologice a fost făcută în funcție de particularitățile județului Constanța:

1. Zonarea geografică a managementului de deseuri prin care se racordează la servicii comune de salubritate, locațiile din cele șase zone definite de SMID ;
2. Locațiile de amplasament pentru componentele principale ale infrastructurii de management al deșeurilor municipale cu evidentierea facilităților necesare – depozitele ecologice, stațiile de transfer intermediar, stațiile de tratare deșeurii și centre de colectare;
3. Tehnica de colectare aplicată în județ în funcție de caracteristicile zonale specifice;
4. Tipuri de tehnologii existente sau în curs de realizare pentru tratarea deșeurilor la nivelul județului;
5. Opțiunile aferente sistemului integrat de management al deșeurilor
6. Prezentarea principalelor aspecte de ordin financiar ale sistemelor analizate și pentru cel propus.
7. Prezentarea îmbunătățirilor aduse sistemului de management integrat al deșeurilor ca urmare a analizei de opțiuni.

Elementele mai sus menționate sunt determinante pentru dezvoltarea schemei de management integrat al deșeurilor municipale care să asigure:

- atingerea obiectivelor de conformare cu legislația națională și europeană corespunzătoare;
- protecția mediului și a sănătății publice prin îmbunătățirea condițiilor de management al deșeurilor și respectiv prin închiderea depozitelor și a siturilor istorice neconforme;
- racordarea unui număr tot mai crescut de locuitori la sistemul care asigură servicii de salubritate;
- Implementarea colectării selective a deșeurilor municipale și respectarea principiului „poluatorul plătește” care guvernează managementul deșeurilor definit de legislația actuală.

Rezultatul analizei opțiunilor pentru sistemul de management integrat al deșeurilor având în vedere componența acestuia se poate sintetiza prin următoarele:

- Zonarea geografică definită în cadrul implementării SMID în județ nu prezintă soluții de modificare sau optimizare la nivel organizatoric, operarea prin delegare a serviciilor se face prin licitarea pe fiecare zonă în parte, o alternativă studiată pentru zonele 3,4,5, și 6 ar fi delegarea serviciilor unui singur operator avându-se în vedere cantitățile reduse de deșeurii pentru aceste zone, în comparație cu cele generate în zonele 1,2. În cazul în care contractul de delegare între Municipiul Constanța și operatorul privat Polaris rămâne în vigoare până în 2033, se poate avea în vedere la etapa de delegare a serviciilor de salubritate comasarea zonelor 1 și 2 și delegarea serviciului către un singur operator, pentru a face serviciul atractiv și a nu risca neatribuirea nici unei zone de management din lipsa ofertanților.
- Locațiile de amplasamente pentru componentele infrastructurii de gestiune realizate prin SMID nu prezintă soluții de modificare, este studiată amplasarea unei facilități noi, prin propunerea soluției care îmbunătățește activitatea SMID în zona 2, stație de transfer în locația Amzacea.
- Relativ la componenta colectare și transport opțiunile tehnice alternative propuse la termenul stabilit prin planul de reinvestiții al SMID, sunt de nivel redus – se propune achiziționarea unor recipiente de colectare fracții reciclabile de o capacitate mai mare și tehnic superioare celor existente, iar aferent transportului soluția de optimizare este dată de achiziționarea unor autospeciale dedicate pentru transport deșeurii umede/uscate și respectiv autospeciale dedicate transportului reciclabilelor curate.

- Componenta operațiune transfer a SMID se dezvoltă prin propunerea unei stații de de transfer în locația Amzacea. Propunerea de îmbunătățirea a sistemului actual, rezultă din modificarea fluxului existent care nu include în componența sa tratarea deșeurilor, se introduce un flux nou, alocat zonei 2, care să transfere deșeurile colectate către stația de tratare deșeuri TMB Ovidiu, corelarea fluxului de deșeuri cu infrastructura SMID include și direcționarea fluxului de deșeuri reciclabile către Stația de Sortare Ovidiu ambele facilități locat în zona 1 adiacentă .
- Cu referire la componenta de reciclare/valorificare, pentru obiectivele integrate în SMID în zona 1 a fost identificată o optimizare a activității prin transformarea stației de sortare Corbu în stație de transfer pentru deșeuri reciclabile, și/sau opțiune de reutilizare parțială a facilității existente prin transformarea acesteia în locație dedicată pentru preluare/tratare deșeuri din construcții și demolări. Pentru zona 2 a fost definită optimizarea SMID prin transformarea stației de sortare Cumpana în stație de transfer pentru deșeuri reciclabile, reutilizarea parțială a facilității existente prin transformarea acesteia în locație dedicată pentru preluare/tratare deșeuri din construcții și demolări. Pentru zona 4 un alt obiectiv integrat în SMID, stația de sortare de la Cernavoda se propune ca optimizare utilizarea acesteia doar ca stație de transfer pentru reciclabile păstrându-se amenajările tehnice și utilajele aferente zonei de stație de transfer. Aceste măsuri de optimizare propuse aduc modificări nu foarte importante în fluxurile de deșeuri, dar care prin abordarea la nivel local produc beneficii la nivel zonal și implicit la nivel de sistem județean.
- Componenta de tratare deșeuri include ca măsuri de îmbunătățire a sistemului actual SMID atât crearea unui flux nou pentru zona 2, definit mai sus, prin care deșeurile se tratează în locația TMB Ovidiu, cât și prin măsuri specifice aplicate în toate zonele de gestionare, cu efect benefic asupra întregului sistem, pentru realizarea țintelor de deviere de la depozitare a deșeurilor biodegradabile stabilite de legislație, soluția de gestionare a deșeurilor biodegradabile domestice prin compostare în gospodărie implementată în SMID prin asigurarea de recipiente de compostare unui procent de 50% din numărul de gospodării, se va extinde la nivelul întregului număr de gospodării din SMID. Extinderea acestei metode de tratare se dezvoltă prin încurajarea/sprijinirea/conștientizarea cetățenilor de a realiza cu mijloace proprii acest procedeu simplu dar cu avantaje economice imediate - eliminarea transportului deșeurilor biodegradabile atât de la sursă la locul de tratare, cât și a deșeurilor rezultate către zona de utilizare/depozitare.

Componentele proiectului SMID Constanta sunt urmatoarele:

- *Componenta 1 - Colectarea selectiva a deșeurilor pe 4 fractii – hartie& carton, sticla, plastic&metal si deseuri reziduale (achizitie recipienti pentru colectarea deșeurilor);*
- *Componenta 2 - Transportul si transferul deșeurilor (Statii de transfer: Harsova si Deleni, camioane de lung curier, containere pentru transfer);*
- *Componenta 3 - Reciclarea deșeurilor (Statii de sortare Ovidiu si Tortoman);*
- *Componenta 4 - Tratarea deșeurilor biodegradabile (Statii de tratare mecano- biologica: Ovidiu, Tortoman), precum si compostarea individuala in 50% din gospodariile rurale (compostoare de 230l);*
- *Componenta 5 - Depozitarea deșeurilor (Depozit ecologic Tortoman);*
- *Componenta 6 - Închiderea depozitelor de deseuri neconforme: Harsova, Cernavoda, Murfatlar, Techirghiol si Medgidia.*

Aria de delegare a ADI Dobrogea este impartita in 6 zone:

- Zona 1- Constanta,
- Zona 2 – Eforie,
- Zona 3 – Deleni,
- Zona 4 – Cernavoda,
- Zona 5 – Harsova
- Zona 6 – Medgidia.

SMID din aria delegarii a ADI Dobrogea cuprinde atat investitiile existente (private, PHARE, incluse in proiect la faza de SF), cat si investitiile noi prevazute in proiectul „Sistem de Management Integrat al Deseurilor in judetul Constanta”:

Zona 1 – Constanta.

Facilitatile existente:

depozitul de deseuri ecologic din localitatea Ovidiu,

- statia de sortare/compostare de capacitate mica din comuna Corbu
- statia de sortare MM Recycling din Constanta.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- Statia de sortare si
- Statia de tratare mecano- biologica din localitatea Ovidiu.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta de deseuri reciclabile uscate
- Re-tehnologizarea Statiei TMB Ovidiu pentru a produce RDF prin achizitia echipamentelor necesare, in principiu:
 - -presa de balotat RDF
 - -infoliator baloti RDF

Zona 2 – Eforie

Facilitatile existente:

- depozitul ecologic de la Costinesti – operator privat,
- statie de sortare construita la Costinesti – operator privat si
- statia de sortare de mica capacitate din Cumpana – proiect PHARE.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- achizitionarea de pubele si containere pentru colectarea selectiva a deseurilor.

Imbunatatirea sistemului existent:

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta de deseuri reciclabile uscate
- Statie de transfer la Amzacea/Topraisar;
- Redirectionarea fluxului de deseuri catre statia de sortare Ovidiu si statia TMB Ovidiu.

Zona 3 – Deleni

Facilitatile existente:

- sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- constructia unei statii de transfer al deseurilor in comuna Deleni.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta de deseuri reciclabile uscate

Zona 4 – Cernavoda

Facilitatile existente:

- Sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor,
- Statie de sortare/transfer la Cernavoda.

Facilitatile prevazute prin proiect:

Infrastructura curenta va ramane aceeasi.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta deseuri reciclabile uscate
- Redirectionarea fluxului de deseuri reciclabile catre statia de sortare Tortoman
- Mentinerea facilitatii si dotarilor de transfer al deseurilor

Zona 5 – Harsova

Facilitatile existente: Nu exista facilitati existente.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- Constructia unei statii de transfer al deseurilor in orasul Harsova.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta deseuri reciclabile uscate

Zona 6 – Medgidia

Facilitatile existente:

- Sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- un nou depozit ecologic,
- statie de sortare si
- statie de tratare mecano-biologica (TMB) in localitatea Tortoman.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta deseuri reciclabile uscate
- Imbunatatirea dotarilor/capacitatilor tehnice ale Statiei TMB Tortoman pentru a produce RDF prin achizitia echipamentelor necesare, in principiu:
 - presa de balotat RDF (cca.298 000) euro
 - infoliator baloti RDF dotat cu masă de transport (pe distanța de la presa de balotat) (cca.195000 euro)

Deseuri din construcții și demolări (C&D)

Opțiunea 2

În cadrul infrastructurii de management deșeuri SMID, se va construi/amenaja o stație de tratare pentru deșeuri din construcții/demolări, care să asigure reutilizarea și reciclarea prin transformarea acestora în materiale sau materii secundare gata de utilizare, în condiții optime și conforme.

Această facilitate de infrastructură de management va fi dotată cu o instalație de concasare/sortare mobilă, care se poate deplasa/instala în amplasamentele stațiilor de transfer sau a locurilor de generare a deșeurilor.

Această opțiune presupune utilizarea ca locații temporare de stocare și/sau amplasare/garare instalație mobilă de procesare/tratare una din stațiile de sortare integrate în SMID (Cernavoda, Cumpăna și Corbu) care pot fi adaptate pentru acest scop. Se pot reabilita/extinde platformele din aceste locații cu schimbarea funcțiilor existente în cele propuse cu investiții minime. (echipament mobil cca 400.000 Euro + extindere amenajari necesare)

5.2 METODOLOGIE SI IPOTEZE

Managementul integrat al deșeurilor are ca scop de baza prevenirea producerii necontrolate a deșeurilor si respectiv reducea costurilor de mediu care se creeaza cat si a celor financiare datorate activitatilor specifice acestui sector de activitate.

Punctul terminus al oricarei analize cu scenarii alternative de gestiune a deșeurilor, o reprezinta depozitul conform de reziduuri rezultate din facilitatile de tratare care pot fi integrate intr-un centru de management in aceeasi locatie,sau pot avea locatii definite ca parte integranta a sistemului.

In esenta, planificarea managementului deșeurilor trebuie sa includa un calcul dimensional pentru activitatea finala - depozitarea (in functie de o posibile tratari anterioare a deșeurilor) si totodata sa identifice locatii adecvate in functie de criterii si parametri care pot fi definiti in cadrul unei analize multicriteriale.

Prin natura activitatilor desfasurate, facilitatile de tratare/depozitare a deșeurilor afecteaza toate sectoarele de mediu (sol, apa, aer), cat si zonele imediat invecinate.

Criteriile de amplasare a componentelor infrastructurii de management al deșeurilor si in special destinatiile finale - locurile de depozitare si statiile de tratare - includ o multitudine parametri relevanti (tehnici, de mediu, sociali), parametri care sunt in corelare cu activitatea de operare a acestor componente ale sistemului, cu scopul de a minimiza riscurile si nefunctionarea sistemului.

Definirea unor locatii alternative pentru infrastructura managementului deșeurilor, implica o analiza multicriteriala , nu este suficienta evaluarea doar a unui parametru critic.

Criteriile cat si semnificatia lor relevanta trebuie aplicate unitar pentru toate locatiile studiate; selectia acestor criterii este determinanta pentru concluziile care pot deriva din acestea.

Analiza multicriteriala, ce are la baza scenarii alternative, include:

- Selectie si clasificarea criteriilor;
- Descriere matematica a criteriilor;
- Determinare semnificatie relevanta a fiecarui criteriu;
- Dezvoltare a unei matrice de evaluare;
- Evaluare a fiecărei locatii propuse.

Alegerea locatiei potrivite pentru infrastructura managementului deșeurilor si mai ales pentru depozite si statiile de tratare a fost tot timpul o provocare in proiectarea unui sistem integrat de management al deșeurilor.

Conceptele “Nu In Curtea Mea” (*NIMBY* – Not In My Back Yard) si “Nu Construiesti Absolut Nimic Nicaieri Langa Cineva” (*BANANA* - Build Absolutely Nothing Anywhere Near Anything) influenteaza major decizia de alegere a unei locatii potrivite pentru dezvoltarea unei infrastructuri de management al deșeurilor.

Alegerea locatiei facilitatilor de tratare si eliminare este necesar a fi transparenta, bazata pe criterii tehnice, de mediu si financiare solide. Dezvoltarea infrastructurii trebuie sa aibe ca si criteriu de amplasare asigurarea protejarii absolute a mediului si sanatatii populatiei.

Doar respectand aceste principii/criterii alegerea amplasamentelor poate fi acceptata de catre societatea civila si astfel pot fi evitate intarzieri in dezvoltarea curenta a facilitatilor de eliminare si tratare.

Metodologia alegerii amplasamentelor infrastructurii principale de management al deseurilor consta in stabilirea criteriilor de excludere si selectare, avand in vedere specificatiile curente stricte asociate acestor dezvoltari.

Criteriile de alegere a locatiilor facilitatilor de tratare si eliminare sunt bazate pe excluderea unor amplasamente ca:

- Zone de interes cultural, arheologic, traditionale;
- zone de mediu protejate (SPA, NATURA 2000, etc);
- zone rezidentiale;
- zone forestiere, paduri;
- zone dedicate de utilizare a terenurilor:
 - Dezvoltare urbana/industrială
 - Terenuri dedicate agriculturii (irigatii, culturi agricole, alte tipuri de culturi);

Criteriile de evaluare asociate procesului de alegere a locatiilor infrastructurii SMID la nivelul judetului Constanta definite impreuna cu o cuantificarea a relevantei factorului respectiv sunt prezentate in tabelele urmatoare. Sistemul de punctare se aplica extinderilor de depozite existente sau crearea unor depozite noi, zonelor tehnologice aferente depozitelor instalatiilor tehnologice de prelucrare si/sau transfer deseuri (amplasamente statii de sortare, compostare, transfer etc.) care sunt definite prin SMID.

5.2.1 CRITERII PENTRU ALEGEREA/OPTIMIZAREA LOCATIILOR INFRASTRUCTURII

Cod criteriu	Descrierea criteriului	Punctaj / relevanta (%)
1	Criterii Fizico-Geografice: Geologic – Hidrogeologic – Hidrologic	20
1.1	Distanța fata de lucrari de admisie a apei	10
1.2	Distanța fata de recipientii finali de apa	10
1.3	Adancime panza freatica	10
1.4	Tip de folosire a apei	10
1.5	Compozitie si stratificatie a solului	10
1.6	Permeabilitate sol-apa	10
1.7	Compozitia subsolului	10
1.8	Stratificatia subsolului	10
1.9	Tipologie bazin de drenaj	10
1.10	Inclinare sol	10
2	Criterii de mediu	20
2.1	Precipitatii	20
2.2	Inghet	10
2.3	Inzapezire	10
2.4	Altitudine	20
2.5	Directia dominanta a vanturilor	20
2.6	Izolarea vizuala datorata reliefului local	20
3	Criterii de planificare fizica	15
3.1	Distanța fata de zone arheologice	10
3.2	Distanța fata de infrastructura transport (aerian)	5
3.3	Distanța fata de zone forestiere	10
3.4	Distanța fata de zone de protectie naturala	20
3.5	Distanța fata de localitati	20
3.6	Distanța fata de zone cu activitatilor agricole	15
3.7	Distanța fata de zone cu activitatilor zootehnice	15
3.8	Distanța fata de infrastructuri militare	5
4	Criterii operationale si generale	15
4.1	Activitati curente in zona – situatia poluarii	10
4.2	Durata de viata facilitate infrastructura mediu (depozite)	20
4.3	Rețele de utilitati publice locat in zona studiata	10
4.4	Acces la infrastructura de transport terestra (drum)	20
4.5	Distanța fata de producatori de deseuri de importanta locala	20
4.6	Proprietate terenului (public/privat)	20
5	Criterii financiare	20
5.1	Cost pentru achizitie/cota de piata teren	40
5.2	Cost pentru transfer deseuri (transport)	60
6	Criterii sociale	10
6.1	Acceptare a locatiei de catre societatea civila	10

Sinteza acestor criterii:

Categorie/criteriu	Punctaj (%)
Criterii Fizico-Geografice: Geologic – Hidrogeologic – Hidrologic	20
Criterii de mediu	20
Criterii de planificare fizica	15
Criterii operationale si generale	15
Criterii financiare	20
Criterii sociale	10
TOTAL PUNCTAJ	100

Analiza pentru alegerea locatiei potrivite pentru depozit, statii de tratare a deseurilor se face pe baza criteriilor de selectie definite mai sus, sistemul de punctaj este dezvoltat in cele ce urmeaza:

Criteriul 2.1 – Precipitatii:

Cantitate	Punctaj
< 400 mm	10
400 – 500 mm	7
500-700 mm	5
700 – 1.000 mm	2
> 1.000 mm	1

Criteriul 2.2 – Inghetul:

Zile de inghet	Punctaj
0-5 zile/an	10
5-30 zile/an	7
30 – 60 zile/an	5
60-100 zile/an	4
>100 zile/an	1

Criteriul 2.3 – Caderi de zapada:

Inzapeziri	Punctaj
0-5 zile/an	10
5-30 zile/an	7
15 – 40 zile/an	5
40-70 zile/an	3
>700 zile/an	1

Criteriul 2.6 – Izolarea vizuala datorata reliefului local:

Caracteristica	Punctaj
Locatie complet izolata	10
Locatie vizibila de pe drum judetean	5
Locatie vizibila din zona instalatiilor militare	4
Locatie vizibila de pe drum national	3
Locatie vizibila din zone rezidentiale	1

Criteriul 4.1 – Activitati curente in zona – situatia poluarii:

Caracteristica	Punctaj
Nivel ridicat de poluare – posibil sa se implementeze activitatea propusa	10
Potential relativ mediu sa se implementeze activitatea propusa	8
Potential mic sa se implementeze activitatea propusa	3
Nici un potential sa se implementeze activitatea propusa	1

Criteriul 4.2 – Durata de viata facilitate infrastructura mediu (depozite):

Durata	Punctaj
>30 ani	10
20 – 30 ani	7
15 – 20 ani	4
>15 ani	1

Criteriul 4.4 – Acces la infrastructura de transport terestra (drum):

Caracteristica	Punctaj
Acces direct din drum national fara tranzit in zone rezidentiale	10
Acces direct din drum judetean fara tranzit in zone rezidentiale	8
Acces indirect din drum judetean fara tranzit in zone rezidentiale	6
Acces indirect din drum judetean cu trecere limitrofa la zone rezidentiale	3
Acces indirect din drum judetean cu trecere limitrofa la zone rezidentiale/militare	2
Acces cu tranzitare zone rezidentiale	1

Criteriul 4.5 – Distanța față de producători de deseuri de importanță locală:

Distanța	Zona de colectare – stație de transfer [Km]	Stație de transfer – depozit [Km]	Punctaj
Mică	0-5	<30	10
Medie	5-10	30-50	7
Relativ mare	10-15	50-100	3
Mare	15-30	>100	1

Criteriul 6.1 – Nivel de acceptare a populației:

Nivel accept	Punctaj
Acceptat în întregime	10
Acceptat cu opoziție	5
Opoziție publică	1

Definirea unor caracteristici tehnice asociate criteriilor.

Criteriul 1.1 – Distanța față de lucrări de admisie a apei: Pentru a evita poluarea accidentală a apelor de suprafață/subterane, distanța minimă acceptată față de sursele de apă este de **0,5 km**.

Criteriul 1.2 – Distanța față de recipientii finali de apă:

Pentru a evita poluarea apelor de suprafață/subterane, distanța minimă acceptabilă față de cursurile de apă (rau, parau) este de **1 km**, pentru infrastructura de tratare a deșeurilor, care presupune instalatii de tratare ape reziduale înainte de a fi evacuate în cursurile învecinate, distanța limită se poate reduce la **0,5 km**.

Criteriul 1.3 – Adâncime pânza freatică: Pentru a evita poluarea apelor de suprafață/subterane, distanța minimă propusă față de lacuri este de **1 km**. Pentru infrastructura de tratare a deșeurilor, având în vedere considerente descrise mai sus, distanța se poate limita la **0,5 km**.

Criteriul 3.1 - Distanța față de zone arheologice, monumente istorice și culturale: distanța minimă propusă față de astfel de zone este de **0,5 km**. Infrastructura de management al deșeurilor este de preferat a nu fi vizibilă în aceste zone, pentru a afecta vizual moștenirea istorică și culturală locală cu efecte negative atât estetice cât și economice (turism).

Criteriul 3.2 – Distanța față de infrastructura transport (aerian) 20 km Distanța minimă față de zone rezidențiale: distanța minimă propusă față de zonele rezidențiale este de **1 km**. Pentru stațiile de transfer se poate aplica limita de **0,5 km**.

Criteriul 3.8 – Distanța minimă față de instalatii militare: distanța minimă propusă față de infrastructura militară este de **1 km**.

Alte criterii de amplasare derivate din cele definite mai sus cu respectarea distanțelor minime/maxime acceptate/propuse:

Distanța față de zona seismică: în zonele seismice amplasarea infrastructurii de mediu, poate genera accidente de mediu sau deteriorări structurale în cazul unor manifestări seismice. Pe teritoriul României sunt relativ multe zone cu risc seismic ridicat, se introduce un criteriu ce privește distanța minimă față de epicentre, distanța minimă propusă este de **0,5 km**.

5.2.2 CRITERII TEHNICO-ECONOMICE CU IMPACT FINANCIAR RELATIV LA AMPLASARE

Distanța maximă de acces la rețeaua de drumuri: soluțiile de amplasare localizate departe de rețeaua de drumuri trebuie evitate.

În acest scop, distanța maximă propusă față de rețeaua de utilități publice –drumuri - este de **20 km**. Pentru stațiile de transfer, distanța de la infrastructura existentă de drumuri nu trebuie să depășească **2 km**. Pentru instalațiile de tratare a deșeurilor distanța de acces la infrastructura existentă de drumuri nu ar trebui să depășească **10 km**.

Distanța maximă față de utilitățile publice existente –rețele utilități - (stații de tratare a deșeurilor): Prezența utilitatilor publice este necesară pentru funcționarea infrastructurii de management a deșeurilor și mai ales în cazul stațiilor de tratare; distanța maximă propusă față de rețele de utilități publice este de 5 Km.

Distanța maximă față de marii producători de deșuri: pentru a reduce costurile de transport, infrastructura managementului deșeurilor trebuie să fie localizată în apropierea marilor producători de deșuri (vorbim de distanțe medii). Această distanță nu trebuie să depășească **50 km**.

5.2.3 METODOLOGIE SI IPOTEZE DEFINIRE/EVALUARE ZONE DE GESTIUNE DESEURI.

Funcționarea optimă de ansamblu a unui sistem integrat de management al deșeurilor este direct determinată de alegerea unor zone adecvate de management al deșeurilor și a amenajărilor, optimizarea la nivel de zonă este influențată de utilizarea infrastructurii de management al deșeurilor (stație de tratare, stație de transfer, centru de colectare, depozit, etc) pe ansamblul acestora.

Cresterea eficienței economice a sistemului de management al deșeurilor propus este determinată de funcționarea optimă a zonei și în ansamblu a sistemului.

Practica curentă folosește o metodologie specifică de determinare a zonelor de management al deșeurilor pe baza experienței tehnice și ia în considerare o serie de criterii care pot contribui la definirea unei soluții avantajoase.

CRITERIILE DE BAZA PENTRU DEFINIRE/OPTIMIZAREA SISTEMULUI DE ZONARE.

Criteria de planificare/fizico - geografici:

- Caracteristici geografice/naturale a zonei, în principal urmărirea conturului obstacolelor sau delimitărilor naturale (munți, dealuri, văi);
- Aglomerări urbane/rurale – zone populate: pentru a atinge nivelurile în care soluțiile de management/tratare a deșeurilor devin disponibile tehnic și financiar;
- Geomorfologia zonei;
- Coerența de planificare / socială a vecinătăților municipalităților;
- Accesul la infrastructura de transport rutier;
- Existența zonelor istorice protejate.

Criteria de mediu:

- Utilizarea/destinația terenurilor, situația actuală de mediu, producerea deșeurilor, caracteristici hidrogeologice și geologice;
- Situația curentă a infrastructurii de management existente;
- Configurația hidrologică a zonelor învecinate;
- Impartirea echitabilă a degradării mediului în zone;
- Minimizarea impactului de mediu de management al deșeurilor de la nivel zonal și județean;
- Existența zonelor de mediu protejate și a culturilor agricole.

Criterii tehnico-economice:

- Costuri de investitii si costuri de operare a sistemului;
- Minimizarea costurilor specifice, costuri totale raportate la cantitatile totale generate in zona, exprimate in €/tona;
- Existenta proiectelor de management al deseurilor.

Criterii sociale:

- Relatiile traditionale intre zonele invecinate.
- Taxe/tarife aferente activitatilor de Colectare/Tratare deseuri in limitele nivelului de suportabilitate pe zona/sistem

5.2.4 EVALUARE OPTIUNI TEHNOLOGICE PE COMPONENTE DE INVESTITII, SCHEMA DE MANAGEMENT INTEGRAT TRATARE DESEURI

DEFINIREA SCHEMEI DE MANAGEMENT

Funtionarea sistemului in mod optim este definita de urmatoarele elemente:

- forma de colectare a deseurilor de la populatie din punct de vedere al tipului de colecta, al containerelor utilizate si al masinilor si utilajelor specifice de colectare si transport pe distante scurte;
- zonarea judetului pe statii de transfer si zonarea depozitelor in vederea optimizarii operatiunilor de transport scurt si lung curier;
- gradul de dotare al statiilor de transfer cu tehnologie de prelucrare a deseurilor;
- forma de transport lung curier a deseurilor de la statiile de transfer la zonele tehnologice de prelucrare si respectiv la locatia depozitului zonal sau atribuit zonei;
- structura si/sau locatiile depozitelor conforme.

Pentru a restrange numarul de elemente variabile in definirea optiunilor de management al deseurilor prezentam in continuare cateva elemente generale de stabilire a unor metodologii specifice de alegere a solutiilor, pentru fiecare etapa de management la nivel de judet, care tine cont de trei criterii de performanta:

- minimizarea costurilor totale de investitie si exploatare;
- corelarea tehnologiilor cu stadiul dezvoltarii sociale, culturale si edilitare la momentul implementarii sistemului si respectiv momentul estimat al finalizarii proiectului;
- respectarea dezideratelor ecologice generale si a tintelor clar cuantificate asumate.

Analiza optiunilor tehnologice propune trei criterii de notare (evaluare).

Este considerata ipoteza prin care, alegerea unui numar restrans de criterii cu grad foarte mare de generalitate, se evita aprecierea gresita a optiunilor derivate posibile, deoarece la nivelul analizei din cadrul Planului de Investitii pe Termen Lung nu se proiecteaza la nivel de detaliu solutiile tehnologice se face doar o estimare prin analiza inginereasca a necesarului de constructii si tehnologii pentru fiecare solutie de management al deseurilor in parte.

Criterii general valabile luate in considerare la nivelul PITL revizuit sunt cele definite anterior.

CRITERIUL ECONOMIC

Analizeaza comparativ costurile de investitie ale solutiilor propuse prin determinarea unei note pentru fiecare solutie.

Nota economica se stabileste prin raportarea valorii NPV (Net Positive Value) specifica optiunii respective la minimul valorii NPV din gama de optiuni supuse analizei. Raportul

obținut se înmulțește cu 10 pentru a obține o notă economică cu valoarea maximă 10, realizată de opțiunea cu cel mai mic cost de investiție. Este important de precizat că nu se compară costurile totale investitoriale și de exploatare ci doar elementele variabile ale acestora (costul specific de investiție și exploatare al opțiunii).

Astfel, investițiile care nu se modifică de la o opțiune la alta (de exemplu un depozit ecologic nou care este același pentru toate opțiunile) nu sunt cuantificate nefiind considerate relevante în analiza comparativă între opțiuni, efectul fiind doar de atenuare a influențelor variațiilor implicate de opțiuni.

Cu toate că în anumite situații poate fi avantajoasă introducerea unei atenuări, în cazul de față s-a considerat oportună definirea separată a particularităților deoarece prin analiza de costuri specifice se dorește minimizarea acestora și nu definirea unui cost total.

Prin introducerea în acest criteriu a costurilor de transport și a costurilor de exploatare cu consumabile, utilități și salarii se ține cont de costurile de operare variabile între opțiuni.

CRITERIUL ECOLOGIC

Analizează comparativ efectele ecologice ale transportului de deseuri exprimate prin mărimea de transport necesar de deseuri la nivelul județului [tone x km / an] prin determinarea unei note pentru fiecare soluție. Nota ecologică se stabilește prin raportarea necesarului de transport de deseuri al opțiunii respective la minimul necesarului de transport de deseuri din gama de opțiuni supuse analizei. Nota maximă (10) se atribuie opțiunii cu costuri minime de transport urmând ca celelalte opțiuni să primească nota 9 și respectiv 8 în funcție de clasarea lor față de opțiunea cu nota maximă. Se mai pot face ajustări în funcție de aprecierea consultantului în legătură cu dificultățile de monitorizare de mediu și/sau cu inducerea unor poluări suplimentare (dacă este cazul).

CRITERIUL SOCIAL

Analizează comparativ nivelul de implicare socială și educație civică a populației și instituțiilor la nivelul județului prin acordarea unei note pentru fiecare soluție. Nota socială ține cont de nivelul de distribuție în teritoriu a tehnologiilor de tratare a deșeurilor deoarece o distribuție cu mare răspândire în teritoriu determină implicarea unui număr mai mare de comunități în managementul ecologic, modern al deșeurilor municipale prin delegarea la nivel local a responsabilităților de tratare și valorificare a deșeurilor și fracțiilor re folosibile sau reciclabile. Implicarea comunităților locale atât prin intermediul angajaților de la liniile tehnologice de tratare a deșeurilor cât și prin intermediul factorilor decizionali de tip primării ce vor trebui să se implice în integrarea obiectivelor din punct de vedere economic și social reprezintă pârghii importante în conștientizarea populației referitor la problemele și soluțiile managementului integrat al deșeurilor municipale.

Pentru fiecare etapă din filiera de management al deșeurilor la nivelul PITL care se revizuieste a fost identificată o soluție optimă, optimizarea atât la nivel de etapă cât și a procesului în ansamblu impune verificarea compatibilității etapelor optimizate prin rectificarea unor soluții, cu optimizarea sistemului ca ansamblu.

Identificarea soluției optime este un proces de asumare tehnico-inginerescă și managerială, dar care este puternic dependent de particularități socio-culturale greu de cuantificat. De aceea, procesul de alegere trebuie înțeles ca fiind un punct de vedere cu fundamentare preponderent tehnico-economică, dar care nu reprezintă un adevăr absolut, inflexibil și indiscutabil, fiind posibil ca soluțiile să se dovedească perfectibile pe măsura acumulării de experiență specifică pe parcursul derulării planului pe termen lung.

Date fiind condițiile specifice locale, se dorește ca sistemul definit cu un caracter modular, ce asigură o elasticitate dimensională și funcțională maximă, în condițiile unor costuri de întreținere și exploatare minime, permite optimizarea schemei inițiale de management, atât tehnologic cât și investițional, implicând modificări calitative și cantitative ale sistemului pe măsura funcționării acestuia.

Prioritățile autorității județene cu privire la gestionarea actuală a deșeurilor este de a implementa/dezvolta soluții simple și puțin costisitoare, adecvate necesităților populației deservite, care vor fi combinate cu sistemul de reciclare, în scopul de a atinge toate obiectivele legislative legate de gestionarea deșeurilor.

Pentru sistemul de management integrat al deșeurilor definit la nivel județean se prezintă în continuare soluțiile tehnice și tehnologice de revizuire/optimizare pentru componentele schemei de management definite anterior:

- COLECTARE PRIMARA
- OPERATIUNEA DE TRANSFER - STATII DE TRANSFER
- SORTAREA DESEURILOR USCATE IN VEDEREA RECICLARII
- COMPOSTAREA SI BIOSTABILIZAREA DESEURILOR UMEDE

COLECTAREA PRIMARA

Activitatea de colectare primara trebuie sa asigure respectarea unor conditii:

- trebuie sa evite depasirea capacitatilor optime de colectare, respectand in acelasi timp normele de igiena;
- sa poata fi usor umplute de catre utilizatori;
- sa poata fi usor accesate si golite de catre cei ce asigura serviciul de salubritate;
- sa fie compatibile cu sistemul de incarcare al autospecialelor
- sa poata fi mentinute in conditii satisfacatoare de igiena.

Colectarea primara poate avea un grad de complexitate diferit, o clasificare a sistemelor dupa gradul de complexitate de la simplu la complex:

- a) colectarea mixta cu o singura pubele;
 - b) colectarea selectiva duala;
 - c) colectarea selectiva duala cu separarea benevola a unor fractii;
 - d) colectarea selectiva multipla (ex. cu cinci pubele).
- a) **colectarea mixta** cu o singura pubele – acest tip presupune colectarea in aceeasi pubele atat a deșeurilor uscate, cat si a celor umede. Un astfel de sistem nu este eficient, sortarea deșeurilor facandu-se la depozit si nu la sursa, ceea ce conduce la cresterea costurilor totale cu managementul deșeurilor.
 - b) **colectarea selectiva duala** presupune implementarea unui sistem cu doua pubele:
 - pubele umeda: contine materiile de tip biodegradabil si pe cele de tip reciclabil de calitate foarte proasta, de obicei impregnate puternic cu umiditate, praf sau alte substante de tip “murdarie”; de asemenea va contine si o parte din fractia fina de tip nerecognoscibil;
 - pubele uscata: contine materiile de tip reciclabil: hartie, carton, plastic, metale, ambalaje, compozite, lemn.
 - c) **colectarea selectiva duala cu separarea benevola a unor fractii** presupune implementarea sistemului dual de colectare si in plus se realizeaza puncte de colectare (depunere separata benevola) cu recipienti naveta pentru deșeuri reciclabile pe trei categorii (hartie si carton, plastic, sticla) sau mai multe.
 - d) **colectarea selectiva multipla** presupune implementarea unui sistem de colectare direct la sursa. Sistemul se bazeaza pe depunerea separata a cinci fractii in pubele: una de mixt ne reciclabil (umed) si celelalte pentru fractii reciclabile (hartie/carton, plastic/metal, sticla).

Sistemul de colectare separata a fractiilor uscate se practica sub forma unor centre de colectare benevola.

Vehiculele de colectare sunt dotate cu sisteme standardizate pentru manevra de descarcare a tipurilor de containere ce se utilizeaza in cadrul zonei de colectare. In ceea ce priveste tipul vehiculelor, acesta trebuie sa fie in concordanta cu tipul de colecta ce se practica in zona respectiva (mixta, duala sau multipla).

OPERATIUNEA DE TRANSFER - STATII DE TRANSFER

Statiile de transfer sunt reprezentate de totalitatea constructiilor, utilajelor si instalatiilor care asigura descarcarea deseului colectat in autospeciale de transport pe distante relativ scurte si incarcarea acestuia in containere de transport lung curier.

Rolul statiilor de transfer este acela de a reduce costurile de transport a deșeurilor către locatiile de depozitare/tratare finale, prin compactarea deșeurilor si transportarea unor cantități mai mari pe distante mai mari, față de transportul cu autospeciale folosite la colectare .

Structura generala a unei statii de transfer se prezinta astfel:

- **Intrari si iesiri.** Includ benzi pentru accelerare / franare pe drumurile publice si puncte de acces pentru deșeurile care sosesc si pleaca la sau de la statia de transfer. Unele locatii sunt prevazute cu acces pentru vizitatori si angajati astfel incat vehiculele acestora sa nu blocheze benzile destinate camioanelor.
- **Zone pentru camioanele aflate in asteptare.** Se pot forma cozi in zona cantarelor la intrare, zona de descarcare si zona cantarelor la iesire. Spatiul pentru camioanele aflate in asteptare trebuie delimitat clar, iar cozile nu trebuie sa se intinda pana in intersectii.
- **Locatia cantarului.** Aici sunt cantarite incarcaturile care intra si ies si tot aici sunt colectate taxele.
- **Zona principala de transfer.** Aici camioanele isi descarca incarcatura pe podea, intr-o fosa sau direct in containerul de transfer aflat in asteptare sau in vehicul. Incarcarea directa poate simplifica operatiunile, dar limiteaza posibilitatea de a tria sau sorta deșeurile. Daca nu sunt incarcate direct, deșeurile depozitate pe podea sau in fosa sunt depozitate temporar, iar apoi sunt incarcate intr-o remorca de transfer. Cladirile trebuie sa fie inconjurate de garduri pentru limitarea accesului si pentru ingradirea deșeurilor.
- **Zona de asteptare.** Pentru verificarea incarcaturilor care intra si pentru blocarea incarcaturilor necorespunzatoare se prevad zone de stationare speciale.
- **Zone tampon.** Spatiu deschis, teren, copaci, berme si pereti care reduc impactul asupra comunitatii.

Pentru statiile de transfer de marime medie se utilizeaza sisteme semiautomate cu presare si schimbare automata a containerelor.

Rampa auto va trebui sa asigure compensarea diferentei de nivel intre zona de descarcare in buncar si nivelul presei de compactare. Unghiul de inclinare trebuie sa asigure un acces facil vehiculelor de colectare indiferent de conditiile climatice.

Rampa poate fi dreapta sau curba, iar capatul dinspre buncarul de descarcare va trebui sa fie o zona cu panta 0°.

In functie de cantitatea zilnica de deseuri ce pot fi prelucrate in statia de transfer, sunt fezabile urmatoarele variante constructiv-functionale:

- Statii de transfer mici – statii de transfer tip platforma - cu o capacitate de prelucrare zilnica sub 40 t/zi deseuri;
- Statii de transfer medii si mari – statii de transfer tip automat - cu o capacitate de transfer deseuri de peste 40 t/zi .

In aceste statii se asigura conditii conforme pentru receptia atat a deșeurilor reziduale cat si a deșeurilor reciclabile, compactarea deșeurilor se aplica celor reziduale si celor mixte, deșeurile reciclabile nu vor fi compactate, deoarece ajuta la sortarea mai usoara.

SORTAREA DESEURILOR USCATE IN VEDEREA RECICLARII

Sortarea reciclabililor reprezinta o etapa tehnologica esentiala a procesului de tratare ecologica a deeurilor in cadrul schemei de management la nivelul unui judet.

Caracteristici generale ale sistemelor de sortare utilizate in practica curenta:

- distributia zonala a liniilor de sortare;
- tipul de deeu prelucrat;
- gradul de automatizare a sortarii.

Distributia zonala a statiilor de sortare: Activitatea de sortare poate fi facuta in sistem centralizat – intr-o instalatie unica – la nivelul intregului judet sau descentralizat prin utilizarea unor instalatii mai mici de sortare la nivelul unor zone.

In general sistemul descentralizat necesita cheltuieli de investitie si utilizare a instalatiilor mai ridicate fata de cel centralizat insa, se pot face economii substantiale prin reducerea costurilor de transport lung curier.

Tipul de deeu prelucrat: Rata de reusita a separarii fractiilor reciclabile depinde in foarte mare masura de tipul de deeu care este supus procesului de sortare. Prin tip de deeu, pentru aceasta tehnologie, se intelege cel colectat **mixt** sau **separat**. Randamentul liniei de selectare este mult mai ridicat in cazul deeurilor colectate separat (fractie uscata) si astfel, necontaminate de catre resturile alimentare.

Gradul de automatizare al sortarii: Cu cat acesta este mai ridicat cu atat fluxurile de deseuri pot fi mai insemnate si cateodata aceasta tehnologie (costuri de investitie mari, eficienta economica doar in cazul cantitatilor de deseuri de intrare mari) este recomandata pentru zonele unde nu este practic si economic sa se implementeze colectarea separata pe fractii.

Analiza caracteristicilor generale genereaza optiuni prezentate in continuare:

Distributia zonala a liniilor de sortare poate avea trei variante de baza:

- dotarea fiecărei statii de transfer cu linie de sortare;
- dotarea cu linie de sortare a platformelor tehnologice a depozitelor conforme judetene;
- dotarea cu linie de sortare a unor statii de transfer si a platformei tehnologice a depozitului judetean.

Din variantele enumerate se evidentiaza varianta de dotare cu linie de sortare a platformelor tehnologice ale depozitelor judetene.

Dotarea statiilor de transfer cu linii de sortare pentru a fi o solutie tehnica viabila si economica trebuie sa indeplineasca un numar de conditii:

- sa deserveasca o populatie de minim 60.000 locuitori;
- sa primeasca un flux total de deseuri menajere si asimilabile de minimum 15.000 to/an;
- sa fie amplasate in apropierea unor drumuri usor circulabile pentru a permite preluarea fractiilor sortate de catre reciclatori;
- sa existe in apropierea statiei, industriei reciclatoare sau agenti reciclatori interesati.

Dotarea platformei tehnologice a depozitului judetean cu statie de sortare este necesara atat pentru a prelucra deeurile din zona deservita direct de depozit cat si pentru a prelucra deeurile de la statiile de transfer ce nu sunt dotate cu linii de sortare.

Tipul de deeu prelucrat poate fi:

- mixt;
- fractie uscata;
- fractie umeda.

La nivelul intregului judet se implementeaza colectare diferentiata la un nivel de 90% din total populatie (urban plus rural), atingerea tintelor de reciclare se realizeaza aplicand sortarea fractiilor uscate din cadrul colectarii selective multiple adoptata prin SMID.

Deseurile colectate selectiv pe componente, in special materialele plastice, la inceput vor fi supuse unei sortari manuale de supraveghere urmand ca, dupa verificarea nivelului de calitate minim acceptat, din punctul de vedere al incluziunilor, sa fie doar balotate si livrate reciclatorilor.

Motivatia acestei decizii este data de:

- aspectul social inacceptabil implicat de selectarea de tip reciclare din deseul umed sau mixt, datorita insalubritatii excesive a acestei activitati; (nota: a nu se confunda cu activitatea de triere a materiei compostabile, aceasta activitate are cu totul alte caracteristici);
- calitatea insuficienta a materiei din fractiile reciclabile datorita “contaminarii” cu material biologic putrescibil, umiditate si fractie fina.

Gradul de automatizare a sortarii; dupa acest criteriu, instalatiile se pot clasifica astfel:

- **instalatii cu grad minim de mecanizare**, unde activitatile de incarcare, transport, sortare si prelucrare a fractiilor selectate se realizeaza preponderent manual. In aceste instalatii se realizeaza manual sortarea tuturor fractiilor, transportul fractiilor sortate (inclusiv a refuzului de sortare) la instalatiile de balotare (daca exista) sau la eliminare si de asemenea transportul balotilor (cu carucioare impinse manual);
- **instalatii cu grad mediu de mecanizare** unde activitatile de incarcare, transport, sortare si prelucrare a fractiilor selectate se realizeaza partial mecanic, partial manual; o alimentarea liniei de sortare se face automat cu mijloace mecanizate (buncar cu snec alimentator, banda transportoare, prelucrare mecanica primara deseu de tip sortare granulometrica);
 - se realizeaza manual sortarea fractiilor de hartie, carton, PET, plastic, sticla, lemn;
 - se realizeaza mecanizat separarea metalelor feroase si a metalelor neferoase (banda magnetica sau electro-magnetica de deferare cu descarcare directa in container, agregat de separare automata cu curent Eddy sau jet de aer comprimat –separare balistica); transportul fractiilor sortate la instalatiile de balotare se realizeaza manual cu containere impinse de oameni;
 - se realizeaza balotarea tuturor fractiilor prin utilizarea de masini de balotare semi-automate (incarcarea manuala si descarcarea automata) cu legarea balotilor si masini de prelucrare primara a unor fractii (sfaramator de sticla, gauritor de PET-uri, etc.);
 - transportul refuzului de sortare la instalatiile de compactare, in containere, se realizeaza mecanizat cu benzi transportoare;
 - transportul balotilor si a containerelor de refuz compactat se realizeaza mecanizat.
- **instalatii cu grad mare de mecanizare si automatizare** unde activitatile de incarcare, transport, sortare si prelucrare a fractiilor selectate se realizeaza preponderent mecanic, procesele fiind conduse de o centrala de automatizare; instalatia se preteaza pentru productivitati foarte mari (debite de deseuri uscate prelucrate de peste 100.000 to/an) si nu separa decat fractiile: hartie+carton, plastic+PET, metale feroase si metale neferoase;

Gradul de reusita a selectarii, definit ca raport dintre masa de material selectat si masa cuprinsa in deseul primar, este mai scazut decat la instalatiile cu grad mediu de mecanizare; costurile de realizare si exploatare sunt mari.

Instalatiile cu grad minim de mecanizare nu corespund cerintelor tehnologice actuale reprezentand variante depasite moral si care nu pot asigura realizarea coeficientilor de selectare preconizati si deci implicit nu ofera performanta ceruta unui sistem modern de management al deeurilor. Din aceasta cauza in analiza de optiuni nu intra aceasta varianta.

De asemenea, nici varianta de automatizare completa nu poate fi luata in considerare deoarece pe de o parte nu se intrunesc nicaieri in judet cerintele de flux de deseu prelucrat necesare eficientizarii unei astfel de tehnologii si nici plafonul de investitie nu permite astfel de tehnologii. Se tine cont de costul unitar de cca. 2 ori mai mare la instalatii sub 100.000 to/an pentru varianta complet automatizata fata de cea semiautomata. O linie de sortare nu poate functiona sub un prag minim de cca. 2 to/h, eficienta functionala fiind maxima in domeniul 4 – 7 to/h. In cadrul analizei de sistem se va decide numarul de ore de functionare al unei linii (incarcari sub cea nominala) sau numarul de linii (incarcari peste cea nominala).

In concluzie, in urma analizei solutiilor, din variantele enumerate, varianta aleasa pentru SMID, de dotare cu instalatii cu grad mediu de mecanizare unde activitatile de incarcare,

transport, sortare si prelucrare a fractiilor selectate se realizeaza partial mecanic, partial manual.

COMPOSTAREA SI BIOSTABILIZAREA DESEURILOR UMEDE

Compostarea si biostabilizarea deseurilor umede are ca scop:

- compostare primara de tip biostabilizare pentru intreaga masa de deseumed de tip “pubela umeda” si de tip “pubela verde”;
- trimiterea la depozitare dupa maturare, ca material de acoperire zilnica, a materialului biostabilizat rezultat din tratarea biodegradabilului de tip “pubela umeda”;
- utilizarea in agricultura a materialului biostabilizat rezultat din tratarea biodegradabilului de tip “pubela verde” dupa maturare si verificare a conformitatii.

Structura sistemului de management al deseurilor, in judetul Constanta, implementeaza instalatii de compostare de marime medie/mare. In cele ce urmeaza se face o analiza succinta a solutiilor tehnologice aplicabile pentru fiecare situatie in parte.

Aspecte de mediu. Solutii tehnice.

Depozitarea deseurilor: In depozitele de deseuri, deseurile biodegradabile se descompun, producand gaze si levigat. Daca nu sunt captate, gazele generate de depozitele de deseuri contribuie in mod semnificativ la efectul de sera, deoarece acestea constau in principal din metan, care este de 23 de ori mai puternic decat dioxidul de carbon in ceea ce priveste efectul asupra schimbarilor climatice. Pe termen mediu si lung, depozitarea nu este considerata ca fiind o solutie sustenabila de gestionare a deseurilor si, drept urmare, nu este recomandata.

Incinerarea deseurilor biologice impreuna cu deseurile municipale mixte poate fi utilizata pentru a valorifica energia dintr-o sursa de carbon neutru, constituind astfel o alternativa la combustibilii fosili, spre exemplu, si contribuind la lupta impotriva schimbarilor climatice. Performantele ecologice globale ale incinerarii DSM, inclusiv a deseurilor biologice, depind de o multitudine de factori (in special de calitatea combustibilului, de randamentul energetic al instalatiilor si de sursa energiei inlocuite).

Tratarea biologica: Compostarea aeroba, digestia anaeroba si tratarea mecano-biologica genereaza, de asemenea, emisii (inclusiv gazele cu efect de sera CH₄, N₂O si CO₂). Dupa stabilizarea prin tratare biologica, materialul rezultat fixeaza carbonul de ciclu scurt pentru o perioada limitata de timp; se estimeaza ca, in perspectiva orizontului de 100 de ani, aproximativ 8% din materia organica prezenta in compost va ramane in sol sub forma de humus. In sfarsit, utilizarea compostului contribuie la combaterea pierderii progresive de materie organica din sol in regiunile temperate. Este esential sa se asigure controlul adecvat al aportului de materiale si al calitatii compostului.

Majoritatea statelor membre UE au prevazut colectarea separata a deseurilor biologice, adesea sub forma unei liste pozitive de deseuri care pot fi compostate. Aceasta abordare limiteaza riscurile si reduce costurile de verificare a conformitatii, deoarece implica o monitorizare mai restransa a producerii si utilizarii compostului.

Solutia tehnica de compostare anaeroba - digestie anaeroba - are loc in reactoare inchise (biodigestoare), emisiile in aer sunt net inferioare altor procedee tehnice, mai usor de controlat decat cele care provin in urma compostarii aerobe. Fiecare tona de deseuri biologice care face obiectul tratarii biologice anaerobe poate produce intre 100 si 200 m³ de biogaz. Datorita potentialului de valorificare energetica a biogazului si a potentialului reziduurilor de ameliorare a solului (in special in cazul tratarii separate a deseurilor biologice colectate) aceasta solutie din punct de vedere ecologic se poate considera ca fiind cea mai ecologica tehnica de tratare.

Compostarea la domiciliu este considerata ca fiind cea mai avantajoasa metoda ecologica de gestionare a deseurilor biodegradabile domestice, dat fiind ca aceasta permite reducerea

emisiilor si a costurilor aferente transportului, asigura controlul atent al aportului de materiale si creste gradul de constientizare al utilizatorilor in ceea ce priveste problematica de mediu. Compostarea individuala se poate face in modul cel mai simplu, fara costuri importante, la scara mica, in curtea proprie, cat mai departe de zona locuita. In acest caz vor fi compostate deseurile verzi din gradina, livada si deseurile biodegradabile din bucatarie (coji de cartofi, frunze de varza, resturi de fructe si legume, etc.). Se vor evita carnea si oasele care emana un miros fetid si atrag rozatoare.

Pe acelasi principiu, deseurile verzi provenite din parcuri mari sau din gradini botanice pot fi compostate chiar pe locatia respectiva, in una sau doua boxe deschise, situate intr-o parte mai ferita de accesul publicului.

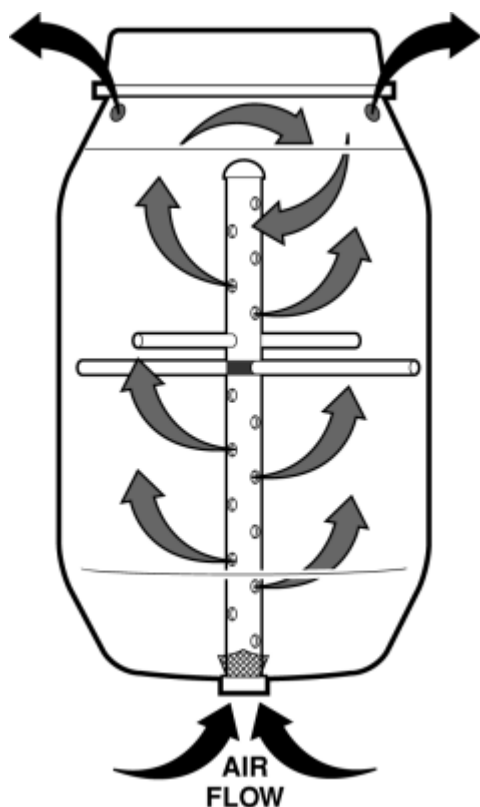
Compostul astfel obtinut are o calitate superioara si costuri foarte mici. O compostare aeroba simpla si cu costuri relativ mici se poate face langa depozitul de deseuri, in camp deschis. Se obtine o calitate slaba a materialului organic stabilizat, precum si emisii importante de gaze cu efect de sera, dar se pot atinge tintele de reducere a deseurilor biodegradabile depozitate.

Realizarea de compost cu mijloace proprii se face prin metode simple, cea mai simpla dintre acestea folosind resturile alimentare din bucatarie (cu conținut bogat de azot N) si resturi vegetale din gradina (cu conținut bogat de carbon C) - iarba tinsa, frunze cazute toamna, hartie tocata - in amestec cu o proportie de 50:50, in gramezi care se intorc periodic pentru o mai bună aerare.

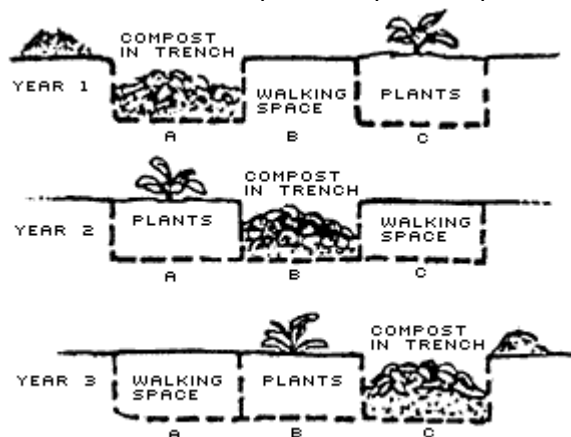
Materialele bine amestecate se depozitează într-o locație din grădina/curtea gospodăriei, unde pot fi organizate padocuri/ cutii cu structura de lemn (euro paleti, resturi de scanduri) cu pereți care sa permită circulația aerului, deoarece oxigenul din aer grăbește procesul de compostare microbiană, pereții pot fi făcuți din plasă de sârma pe scheletul de lemn pregătit. Locul de compostare astfel instalat poate avea celule modulare așezate pe teren, de forma cubică de dimensiuni aproximativ 1,20 x 1,20 x1,20 m cu trei laturi inchise și una din laturi cu capac care să permită încărcarea/descărcarea șarjelor de compost.



O metodă similară este folosirea unui recipient de compostare din material plastic/metal, nefolosit pentru alte scopuri, se vor practica gauri pentru aerisire și se poate monta acest recipient pe un mecanism cu un ax orizontal/vertical, pentru a se putea întoarce/roți/amesteca la intervale de timp regulate, realizându-se o aerare uniformă a conținutului.



Metoda care nu se bazează pe acțiunea oxigenului de a composta este metoda anaerobă în șanț. Prin această metodă timpul de compostare este mărit, dar beneficiile acesteia sunt investiții zero, nu este necesară decât o lopată folosită uzual în grădină, nu este necesară o urmărire a materialului sau intervenții asupra acestuia. Se sapă un șanț (groapă) în grădină, se umple cu resturi vegetale din bucătărie, se acoperă cu pământ pe măsură ce se umple.



Sunt diverse tehnici de amplasare a acestui șanț cu alternarea în decursul anilor a poziției acestuia în funcție de poziția de plantare/potecă. Avantajul acestei metode este acela de a plasa nutriția acolo unde sunt necesari, cu efort minim din partea grădinarului; singura protecție necesară este îngrădirea pentru a nu permite animalelor de casă să dezgroape în locul ales pentru compostare.

5.3 EVALUAREA OPTIUNILOR

5.3.1 Colectarea si transportul deseurilor

Colectarea selectivă este la nivelul ultim definit de practica curentă a unui sistem integrat, și în conformitate cu cerințele legale, cu toate acestea se pot aduce unele îmbunătățiri si la acest nivel prin cateva măsuri/acțiuni/reinvestiții simple:

1. *Recipienții de colectare reciclabile pentru hartie&carton, pentru plastic/metal si pentru sticla achiziționați prin SMID sunt de tipul containerelor de 1,1 mc si respectiv de 660 l pentru sticla, relativ comozi pentru colectare, dar care necesită platforme temporare amenajate pentru amplasare; se propune înlocuirea acestora în perioadele de reinvestire dotări/echipamente de colectare cu recipiente de colectare de 1,1mc de tip clopot/igloo, care se pot amplasa oriunde fara restrictii, adica fara sa necesite amenajarea si intretinerea de platforme speciale de colectare, in acest fel facandu-se reduceri considerabile cu amenajarea si intretinerea platformelor de colectare;*
2. *Autoutilitare de colectă fracții reciclabile curate adaptate sistemului de containere de tip igloo – recomandare de achiziționare și operare doar pentru acest scop, intrucat calitatea produselor reciclate care ies din stațiile de sortare este direct influențată de calitatea colectării și a deșeurilor reciclabile care intră în sistem.*
3. *Autoutilitare de colectă deșeuri biodegradabile – recomandare de achiziționare și operare cu compartiment dual – umed/uscat.*

Recipienții de colectare reciclabile – hartie/carton, pentru plastic/metal si pentru sticla
Prin SMID se achiziționează/completeaza la nivelul județului necesarul de recipiente de colectare deșeuri reciclabile – sticlă - containere de 660 l (preț/cost unitar de 215 Euro f/TVA).

Propunerea tehnică de îmbunătățire a SMID constă în achiziționarea de recipiente pentru colectarea deșeurilor reciclabile -sticlă - cu capacitatea de 1.500 litri (1,5 mc) având un preț/cost unitar de 225 Euro f/TVA la momentul în care se reînnoiesc dotările/echipamentele de colectare.

Containere de colectare a deșeurilor reciclabile – hartie/carton, pentru plastic/metal si pentru sticla – propuse sunt de tip clopot cu capacitatea de 1,1 mc, sistem de ridicare cu 2 inele poziționate pe partea superioară, dintre care unul poziționat în așa fel încât la ridicare containerul să atârne vertical, iar al doilea pentru acționarea mecanismului de golire; atât inelul de acționare/ridicare, sistemul de golire cât și scheletul acestuia sunt realizate din profile de oțel galvanizat. Recipientele de tip clopot se pretează sistemului de ridicare și golire folosind mecanismul cu cârlig existent pe autocamioane pentru transportul containerelor tip „abroll”, sau autocamioane de colectă/transport prevăzute cu braț macara.

Avantajele acestui tip de container sunt:

- nu necesită neapărat o suprafață/platformă de depozitare temporară amenajată,
- poate fi amplasat atât în zone urbane cât și rurale,
- folosirea acestui tip de container aduce economii importante actualului sistem datorită eliminării necesității de a construi/repara/întreține platforme betonate dedicate amplasării/depozitării temporare pentru containerele în uz.

Estimare privind economiile care se pot realiza :

Dotare	UM	Nr.	Pret unitar fara TVA [€]	Cost achizitie fara TVA [€]
Container pe roti de 660 l cu capac conform SMID din AF pentru sticla	buc	1424	215	306160
Container clopot de 1100 l pentru sticla ce se poate amplasa oriunde fara restrictii	buc	1424	225	320400
Diferenta in plus la achizitie containere				14240
Container pe roti de 1100 l cu capac conform SMID din AF pentru hartie & carton si pentru plastic & metal	buc	2848	225	640800
Container clopot 1100 l ce se poate amplasa oriunde fara restrictii	buc	2848	225	640800
Diferenta in plus la achizitie containere				0
Platforma betonata (min. 10 mp cu cost de cca 60 €/mp) cu scurgere si legare la canalizare necesara pentru amplasarea containerelor de 1100 l pe roti	buc	1424	600	854400
Economie realizata				840160

Autoutilizare de colectă fracții reciclabile curate

Parametri importanti pentru instalatiile de sortare privind realizarea functiei utile proiectate:

- Fluxul de intrare al “materiei prime” – din punctul de vedere al cantitatii si calitatii productiei, precum si din cel al continuitatii in functionare,
- Viteza de iesire si de valorificare a reciclabilelor,

Cantitatea si calitatea deșeurilor reprezinta cel mai important parametru de intrare, orice diminuare a cantitatii și calității reflectandu-se in costul de operare.

Valorificarea materialelor reciclabile. Condițiile contractuale de valorificare impun parametrii materialelor reciclabile, condițiile de livrare, condițiile privind cantitatile si frecventa de livrare/preluare, parametri care, contribuie la o functionare eficienta si corecta a instalatiei și respectiv a sistemului în ansamblu. Materialele reciclate sunt marfuri al caror pret de valorificare depinde in foarte mare parte de atingerea unor parametri de calitate.

Calitatea produselor reciclate care ies din stațiile de sortare este direct influențată de calitatea colectării și a deșeurilor reciclabile care intră în sistem.

Avand în vedere cele expuse mai sus, pentru a se asigura o calitate corespunzătoare a deșeurilor reciclabile ce urmează a fi procesate în instalațiile de sortare, și mai apoi obținerea unor materiale valorificabile de calitate, pentru asigurarea acestui parametru – calitate – trebuie avut în vedere încă de la etapa de colectare și transport condiții și măsuri ce pot fi constituite prin îmbunătățiri aduse SMID.

Reciclabilele colectate de la agenții economici, au în general o calitate mult mai bună față de cele colectate din gospodăriile individuale/puncte de colectare, în cadrul activităților firmelor se constată o mai bună disciplină privind colectarea datorată/influențată de prevederile legislative asociate.

Cantitativ aceste deșeuri reciclabile de calitate superioară reprezintă cca. 29% din cantitatea deșeurilor reciclabile colectate raportată la nivel de județ.

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Total populatie	locuitori	83,957	83,319	82,686	82,057	81,434	80,815	80,312	79,813	79,316	78,823	78,332
1.1	Urban	locuitori	24,819	24,630	24,443	24,257	24,073	23,890	23,742	23,594	23,447	23,301	23,156
1.2	Rural	locuitori	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176
2	Deseuri generate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
3	Deseuri colectate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	15773	15653	15534	15416	15299	15182	15458	15361	15266	15171	15077
4.1	Hartie	tone	964	956	949	942	935	927	944	938	933	927	921
4.2	Sticla	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278
4.3	Plastic	tone	1146	1137	1129	1120	1112	1103	1123	1116	1109	1102	1095
4.4	Metal	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278
4.5	Lemn	tone	200	198	197	195	194	192	196	194	193	192	191
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	3628	3600	3573	3546	3519	3492	3555	3533	3511	3489	3468
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	6067	6021	5975	5930	5885	5840	5946	5909	5872	5836	5800
5.1	Hartie	tone	406	403	400	397	394	391	398	395	393	390	388
5.2	Sticla	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120
5.3	Plastic	tone	462	458	455	451	448	445	453	450	447	444	441
5.4	Metal	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120
5.5	Lemn	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1,395	1,385	1,374	1,364	1,354	1,343	1,368	1,359	1,351	1,342	1,334
	Total deseuri reciclabile asimilabile colectate selectiv	tone	1,119	1,111	1,102	1,094	1,086	1,078	1,097	1,090	1,083	1,077	1,070
	Procent de raportare la total deseuri reciclabile colectate selectiv		29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%

Ca ipoteză de dimensionare a necesarului de autocamioane pentru colectă/transport reciclabile de calitate este cantitatea definită mai sus, la frecvența de colectare odată săptămânal la nivel de județ, pentru zona 1 **Constanța** frecvența poate fi două zile/săptămână.

In concluzie un numar de 8 autoutilitare in total distribuite astfel:

3 pt zona 1 (in cazul in care Municipiul Constanta va intra in SMID mai devreme de 2033 - daca NU - doar 1 autospeciala) si cate una pentru celelalte zone.

Autospeciarele trebuie prevazute cu compartimente separate pentru colectarea fractiilor uscate reciclabile si cu macara pentru descarcarea containerelor de tip igloo propuse in recomandarea de imbunatatire a SMID pentru operatiunea de colectare sunt suficiente pentru toata aria proiectului (localitati membre ADI).

5.3.2 Operatiunea de transfer — statii de transfer

Situația actuală.

SMID propus prin Aplicatia de Finantare a prevazut constructia a 2 statii de transfer noi, una la Deleni si una la Harsova, pe langa statia existenta de transfer de la Cernavoda data in folosinta in 2010 in tandem cu o statie de sortare, ambele realizate printr-un Proiect PHARE.

Zona 2 este deservita de statia de sortare de capacitate medie (5000t/an) si de depozitul conform de la Costinesti, ambele apartinand unui operator privat, fara a beneficia de o statie de transfer care sa optimizeze costurile de transport prin transportul de lung curier. Coroborat cu faptul ca deseurile din zona 2 sunt depozitate in proportie de cca 90%, situatie detaliata in subcap.5.3.3 se propunerea de imbunatatire a SMID existent descrisa in continuare.

Recomandare de îmbunătățire a SMID

Constructia unei statii noi de transfer la Amzacea ori Topraisar care care sa deserveasca zona 2 si sa optimizeze transportul deseurilor catre sortare, prin transport de lung curier, mai avantajos economic si mai sigur din punct de vedere al protectiei mediului.

Statia de transfer

Parametri de proiectare pentru statia de transfer propusa Amzacea/Topraisar

Zile de functionare pe an	260
Volum specific in containerul de presare, tone/m ³	0,65
Volum efectiv al containerului de presare, m ³	24
Viteza medie a autocamionului, km/h	45
Interval de timp pentru fiecare autocamion (incarcare, descarcare, manevrare, trafic),	45
Ruta Amzacea- Ovidiu Amzacea (total), km	120
Deseuri intrate in anul 2020, (tone/an)	15,498
Total deseuri , tone/zi	42

Statia de transfer va consta din următoarele elemente:

- Împrejmuire incinta;
- Intrare;
- Platforma cantarire (pod-bascula);
- Cabina intrare - cantar;
- Drumuri si platforme interioare;
- Nivel golire (superior);
- Nivel descarcare (inferior);
- Palnii de golire;
- Containere cu auto-presare;
- Autocamioane.

Tipul de statie de transfer selectata este statia de transfer cu descărcare directa in containere .

Autocamioanele vor fi potrivite pentru transportul containerelor, avand un carlig hidraulic cu mecanism de ridicare pentru a ridica containerele.

Caracteristici tehnice

Numărul de osii	3
Lungime	9
Sarcina totala (max tehnic	26

Statia de transfer va fi prevazuta cu platforme pentru containere folosite la colectarea deșeurilor DEEE, deseuri periculoase si deseuri voluminoase, și opțional o platformă pentru stocare temporară deșeurii din construcții și demolări.

5.3.3 Valorificarea deșeurilor (refolosire / reciclare

5.3.3.1 Sortarea deșeurilor uscate in vederea reciclării

Situația actuală.

Prin integrarea infrastructurilor existente în sistemul de gestionare integrat al județului SMID au fost observate în analiza cost beneficiu realizată la nivel de studiu de fezabilitate, facilități/obiective care la data intrării în operare a SMID se aflau deja în operare de mulți ani. Date fiind caracteristicile specifice datorate realizării și operării obiectivelor integrate se pot semnala prin comparație cu obiectivele implementate prin SMID anumite observații care se transpun în recomandări pentru îmbunătățirea funcționării SMID pe termen lung.

Statiile de sortare de la Cernavoda, Corbu si respectiv Cumpăna, datorita capacitatilor de procesare mici au costuri de operare specifice mari in comparatie cu statiile de sortare Ovidiu/Tortoman implementate prin SMID,după cum se poate observa în tabelul comparativ

Tabele comparație costuri operare specifice stații de sortare în județul Constanța

Obiectiv SMID/existent	Unitate Masura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sortare Tortoman	euro/t	€ 9.31	€ 19.48	€ 19.66	€ 19.85	€ 20.04	€ 20.34	€ 20.66	€ 20.98	€ 20.24	€ 20.57
Sortare Ovidiu	euro/t	€ 25.15	€ 25.33	€ 25.51	€ 25.70	€ 25.89	€ 26.30	€ 26.71	€ 27.13	€ 26.29	€ 26.71
Sortare Cernavoda	euro/t	€ 38.28	€ 38.46	€ 38.66	€ 38.86	€ 39.07	€ 39.57	€ 40.09	€ 40.61	€ 39.20	€ 39.74
Sortare Corbu	euro/t	€ 169.99	€ 170.43	€ 170.90	€ 171.41	€ 171.96	€ 173.88	€ 175.85	€ 177.87	€ 171.61	€ 173.67
Sortare Cumpana	euro/t	€ 154.47	€ 155.94	€ 157.46	€ 159.02	€ 160.62	€ 162.96	€ 165.36	€ 167.82	€ 161.36	€ 163.91
Sortare Constanta	euro/t	€ 12.85	€ 12.95	€ 13.05	€ 13.16	€ 13.27	€ 13.49	€ 13.71	€ 13.93	€ 13.51	€ 13.74
Sortare Costinesti	euro/t	€ 25.40	€ 25.73	€ 26.06	€ 26.40	€ 26.75	€ 27.22	€ 27.71	€ 28.21	€ 27.21	€ 27.72

Sursa: ACB / Studiul de Fezabilitate

Obiectiv SMID/existent	Unitate Masura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sortare Cernavoda	euro/t	€ 38.28	€ 38.46	€ 38.66	€ 38.86	€ 39.07	€ 39.57	€ 40.09	€ 40.61	€ 39.20	€ 39.74
Sortare Tortoman	euro/t	€ 19.31	€ 19.48	€ 19.66	€ 19.85	€ 20.04	€ 20.34	€ 20.66	€ 20.98	€ 20.24	€ 20.57
costuri specifice SS Cernavoda	procent	49.56%	49.35%	49.14%	48.93%	48.72%	48.59%	48.47%	48.34%	48.37%	48.23%
Obiectiv SMID/existent	Unitate Masura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sortare Corbu	euro/t	€ 169.99	€ 170.43	€ 170.90	€ 171.41	€ 171.96	€ 173.88	€ 175.85	€ 177.87	€ 171.61	€ 173.67
Sortare Ovidiu	euro/t	€ 25.15	€ 25.33	€ 25.51	€ 25.70	€ 25.89	€ 26.30	€ 26.71	€ 27.13	€ 26.29	€ 26.71
costuri specifice SS Corbu	procent	85.20%	85.14%	85.07%	85.01%	84.94%	84.88%	84.81%	84.75%	84.68%	84.62%
Obiectiv SMID/existent	Unitate Masura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sortare Cumpana	euro/t	€ 154.47	€ 155.94	€ 157.46	€ 159.02	€ 160.62	€ 162.96	€ 165.36	€ 167.82	€ 161.36	€ 163.91
Sortare Ovidiu	euro/t	€ 25.15	€ 25.33	€ 25.51	€ 25.70	€ 25.89	€ 26.30	€ 26.71	€ 27.13	€ 26.29	€ 26.71
costuri specifice SS Cumpana	procent	83.72%	83.76%	83.80%	83.84%	83.88%	83.86%	83.85%	83.83%	83.71%	83.70%

Sursa: ACB / Studiul de Fezabilitate

Dupa cum se poate observa comparativ la costurile specifice de operare ale infrastructurii implementate prin SMID, costurile de operare specifice pentru obiectivele preluate prin SMID sunt apreciabile, procentele de supradimensionare a costurilor variaza de la 48% la 85%.

Comparatie cantitati anuale estimate a fi preluate de obiectivele SMID

Obiectiv SMID/existent	Unitate Masura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sortare Ovidiu	t/an	38,391	38,108	37,828	37,550	37,275	37,896	37,661	37,427	37,194	36,962
Sortare Cernavoda	t/an	2,594	2,627	2,660	2,694	2,728	2,742	2,757	2,772	2,925	2,940
Sortare Corbu	t/an	428	434	440	446	452	455	458	460	486	488
Sortare Cumpana	t/an	471	474	478	481	484	485	487	488	517	518

Cantitati zilnice estimate a fi preluate de obiectivele SMID

Obiectiv SMID/existent	Unitate Masura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sortare Ovidiu	t/zi	126.28	125.36	124.44	123.52	122.61	124.66	123.88	123.11	122.35	121.59
Sortare Cernavoda	t/zi	8.53	8.64	8.75	8.86	8.97	9.02	9.07	9.12	9.62	9.67
Sortare Corbu	t/zi	1.41	1.43	1.45	1.47	1.49	1.50	1.51	1.51	1.60	1.61
Sortare Cumpana	t/zi	1.55	1.56	1.57	1.58	1.59	1.60	1.60	1.61	1.70	1.70

După cum se poate observa, cantitățile zilnice procesate pentru obiectivele integrate in SMID sunt sensibil mai mici, decât cele considerate în obiectivele implementate prin SMID, cantitățile mici procesate implică costuri de operare specifice mari.

Recomandări de îmbunătățire a SMID

Fluxul deșeurilor in Zona 2 stabilit prin SMID:

Deșeurile reciclabile sunt transportate pentru sortare la statia de sortare de pe amplasamentul depozitului ecologic din Costinesti, cu exceptia deșeurilor din comuna Cumpana.

Alternativa tehnica. Propunere.

Propunerea de imbunatațire a SMID constă în

- preluarea fluxurilor de deșeuri reciclabile de la statia Corbu (zona1) de catre SS Ovidiu pentru integrarea fluxurilor de reciclabile colectate in aceste zone; transformarea acestei statii de sortare in statie de transfer, avand in vedere cantitatile zilnice procesate 1.3-1.6 t/zi si amplasarea acesteia relativ aproape de SS Ovidiu –obiectiv SMID, nu este justificată din punct de vedere economic. O opțiune de reutilizare parțială a facilității existente este transformarea acesteia în locație dedicată pentru preluare/tratare deșeuri din construcții și demolări.
- preluarea fluxurilor de deșeuri reciclabile de la statia Cumpana (zona 2) de catre SS Costinesti/sau transfer la SS Ovidiu în zona 1 pentru integrarea fluxurilor de reciclabile colectate in aceste zone; transformarea acestei statii de sortare in statiei de transfer, avand in vedere cantitatile zilnice procesate 1.3-1.6 t/zi si amplasarea acesteia relativ aproape de SS Costinesti/SS Ovidiu –obiectiv SMID nu este justificată din punct de vedere economic. O posibila reutilizare parțiala a facilității existente este transformarea acesteia pentru preluare/tratare deșeuri din construcții și demolări.
- preluarea fluxurilor de deseuri reciclabile de la statia Cernavoda de catre SS Tortoman, si utilizarea doar ca statie de transfer (păstrându-se amenajarile tehnice si utilajele aferente zonei de statie de transfer), avand in vedere cantitatile zilnice procesate 7,9-8,9 t/zi nu este justificată menținerea în funcționare a acestei facilități din punct de vedere economic.

Orizontul de timp pentru aceste modificări ale fluxurilor de deșeuri din zonele de management 1,2 și 4, respectiv transformarea infrastructurii existente în aceste zone, se propune a se dezvolta în perioada de după anul 2021 (an 2016 – intrare in SMID + 5 ani)

Analiza opțiunii. Sortare deșeuri reciclabile în zona 2.

Tabel cu date despre generarea deșeurilor reciclabile in zona 2:

Z2 Deseuri zona 2 Eforie

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Total populatie	locuitori	83,957	83,319	82,686	82,057	81,434	80,815	80,312	79,813	79,316	78,823	78,332
1.1	Urban	locuitori	24,819	24,630	24,443	24,257	24,073	23,890	23,742	23,594	23,447	23,301	23,156
1.2	Rural	locuitori	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176
2	Deseuri generate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
3	Deseuri colectate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	15773	15653	15534	15416	15299	15182	15458	15361	15266	15171	15077
4.1	Hartie	tone	964	956	949	942	935	927	944	938	933	927	921
4.2	Sticla	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278
4.3	Plastic	tone	1146	1137	1129	1120	1112	1103	1123	1116	1109	1102	1095
4.4	Metal	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278
4.5	Lemn	tone	200	198	197	195	194	192	196	194	193	192	191
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	3628	3600	3573	3546	3519	3492	3555	3533	3511	3489	3468
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	6067	6021	5975	5930	5885	5840	5946	5909	5872	5836	5800
5.1	Hartie	tone	406	403	400	397	394	391	398	395	393	390	388
5.2	Sticla	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120
5.3	Plastic	tone	462	458	455	451	448	445	453	450	447	444	441
5.4	Metal	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120
5.5	Lemn	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1,395	1,385	1,374	1,364	1,354	1,343	1,368	1,359	1,351	1,342	1,334
	Total deseuri reciclabile asimilabile colectate selectiv	tone	1,119	1,111	1,102	1,094	1,086	1,078	1,097	1,090	1,083	1,077	1,070
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	3810	3782	3753	3724	3696	3668	3734	3711	3688	3665	3642
6.1	Hartie	tone	1,369	1,359	1,349	1,338	1,328	1,318	1,342	1,334	1,325	1,317	1,309
6.2	Sticla	tone	417	414	410	407	404	401	408	406	403	401	398
6.3	Plastic	tone	1,608	1,596	1,583	1,571	1,560	1,548	1,576	1,566	1,556	1,546	1,537
6.4	Metal	tone	417	414	410	407	404	401	408	406	403	401	398
7	Total reciclabile	tone	4,108	4,077	4,046	4,015	3,984	3,954	4,026	4,001	3,976	3,951	3,927
8	Lemn	tone	297	295	293	291	288	286	291	290	288	286	284

Tabelul complet se poate studia in anexele de proiectii deseuri – cantitati pe zone - centralizare

Opțiuni propuse.

Opțiunea 1.

Deșeurile reciclabile colectate pe raza zonei 2 ajung în stația de transfer Amzacea/Topraisar după care sunt direcționate spre SS Costinești existentă.

Opțiunea 2.

Deșeurile reciclabile colectate pe raza zonei 2 ajung în stația de transfer Amzacea/Topraisar după care sunt direcționate spre SS Ovidiu introdusă în flux prin SMID.

Criteria economice. Distanțe de transport.

Propunerea de amplasare a unei stații de transfer implică evaluarea tehnico-economică a variantelor.

Tabel distanțe între localități

	Ovidiu via DN 3	Ovidiu via DN 38	Costinesti via DN 38
Amzacea	59.1	47.7	40.3
Topraisar	52.3	40.9	32.5

Analiza datelor din tabelul de mai sus arată faptul că distanțele de transport de la stația de transfer la stațiile de sortare, aferente celor două scenarii nu produc o variație importantă, aceste valori de la 32,5km la 47,7km. Se pot considera că valorile au variații nesemnificative, aplicarea acest criteriu nu poate departaja cele două scenarii pe baza distanței stație de transfer - stație de sortare.

Relativ la transportul refuzului de sortare de la SS către depozitare considerăm că și în acest caz nu se poate face o departajare, având în vedere faptul că ambele facilități de sortare sunt amplasate aproape de depozite conforme.

Cu referire la transporturile aferente fluxului de produse ieșite din stațiile de sortare (materiale plastice, metale feroase, metale neferoase) analizăm distanțele față de localitatea în care majoritatea clienților operează sau au sediul – și considerăm municipiul Constanța ca semnificativ.

Tabel cu distanțe SS – locații firme de valorificare reciclabile – municipiul Constanța

Distanțe (km)	Constanța
SS Costinești	30,6
SS Ovidiu	15,5

Se observă că aplicând acest criteriu, opțiunea preferată este locația Ovidiu care implică o distanță de transport net inferioară față de Costinești (51% mai redusă) ceea ce produce avantaje economice celor care preiau aceste reciclabile.

Criteria economice. Preț/cost specific de sortare.

Tabel comparativ de costuri specifice

Obiectiv SMID/existent	Unitate Masura	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Sortare Costinești	euro/t	€ 25.40	€ 25.73	€ 26.06	€ 26.40	€ 26.75	€ 27.22	€ 27.71	€ 28.21	€ 27.21	€ 27.72
Sortare Ovidiu	euro/t	€ 25.15	€ 25.33	€ 25.51	€ 25.70	€ 25.89	€ 26.30	€ 26.71	€ 27.13	€ 26.29	€ 26.71

Analiza datelor din tabelul de mai sus arată faptul că costurile specifice (euro/tonă) aferente celor două scenarii nu produc o variație importantă, aceste valori de la 25,15 euro/tonă la 27,72 euro/tonă, se pot considera că au variații ne semnificative deci și acest criteriu nu poate fi folosit în a departaja cele două scenarii.

Criterii tehnice. Capacitate de procesare.

- Stăția de sortare Ovidiu, construită în apropierea depozitului conform de deșeurii Ovidiu, amplasată în zona 1 de colectare, cu o capacitate de 23.000,00 t/an
- Stație de sortare situată în zona tehnologică a depozitului ecologic de deseuri din Costinesti capacitate de procesare de 5.000,00 t/an, amplasată în proximitatea zonei 2 de colectare (localitatea Costinesti nu face parte din ADI Dobrogea).

Analiza pe baza capacităților tehnice de sortare – intrare deșeurii reciclabile tone/an pornește de la premisele următoare:

- O stație de sortare cu capacitate de intrare mare are avantajul că poate gestiona fluxurile de reciclabile în mod mai eficient comparativ cu o stație de sortare de capacitate medie, chiar dacă costurile specifice sunt aproximativ aceleași;

Analizând similaritatea unei capacități mare de procesare a stației de sortare cu sistemul de producție în masă, se definesc caracteristici care configurează rezultatele analizei către o soluție economică:

- economiile se obțin din diverse componente ale sistemului, cum ar fi reducerea costurilor neproductive,
- fiecare muncitor sortator repetă aceleași operații în timpul de lucru afectat, cantitățile de produse reciclabile fiind mai mari conduce la o productivitate mai mareș
- reducerea timpilor de producție se realizează prin utilizarea unei mecanizări superioare implicate în acest proces, care reduce manipulări excesive, optimizează costurile de manoperă ceea ce în final conduce la un cost per produs (cost unitar al produsului) scăzut.
- Dat fiind faptul că colectarea și transportul deșeurilor reciclabile sunt activități discontinue dar care pot fi organizate astfel încât să eficientizeze costurile, o capacitate mare de procesare (input) poate suporta mai ușor unele variații de încărcare suplimentară temporare în comparație cu o facilitate care are un nivel de intrare redus.

Analiza pe baza criteriilor de mai sus se poate sintetiza în următorul tabel:

Sistem notare 1 – (nesatisfacator) la 10 – (foarte bine)

Scenariu / Nota Criteriu	Criteriul distanța transport lung curier (ST-SS)	Criteriul distanța transport refuz sortare (SS-depozit)	Criteriul distanța transport produse -clienți (SS-Client)	Criteriul cost specific de sortare	Criteriul capacitate de procesare	Punctaj Total / Nota scenariu
Pondere criteriu	20%	20%	20%	20%	20%	100%
Scenariul 1 - Sortare Ovidiu	10	10	10	10	10	10
Scenariul 2 - Sortare Costinesti	10	10	5	10	2	8

Scenariul recomandat - rezultat al analizei multicriteriale cu privire la a fluxurile de deșeurii reciclabile în zona de gestionare 2 este **Opțiunea 1**.

- Stație de transfer pentru zona 2 la Amzacea / Topraisar (recomandabil Amzacea ca poziție centrală în cadrul zonei);
- Direcționarea deșeurilor reciclabile către Stația de Sortare Ovidiu.

5.3.3.2 Tratarea mecano-biologica

Cu tot efortul de constientizare al populatiei este dificil sa se implementeze o colectare selectiva totala. In zonele urbane si in special in aglomerarile din cartierele de blocuri, dar nu numai, deseurile ajung la container ori pubela amestecate, biodegradabil, rezidual, si fractii reciclabile ca hartie&carton, plastic, metal, sticla, etc.

Pentru clarificari in ceea ce priveste tipurile de deseuri incluse in biodegradabil si in rezidual se face trimitere la *Anexa 5.3.3.2-1. Exemple de deseuri reziduale si de deseuri biodegradabile*

Tratarea mecano-biologică înseamnă literalmente că deșeurile municipale sunt tratate utilizând opțiuni de tratare mecanică de exemplu mărunțire, sortare, separare și de tratare biologică.

Tratarea mecano-biologică a luat forma pe care o cunoaștem actualmente în Germania și Austria, în principal, ca reacție la cerințele legislative. Având în vedere criteriul pre-tratării și în special criteriul de reducere a cantității de deșeurii municipale biodegradabile din Directiva privind depozitarea, TMB devine din ce în ce mai importantă în multe alte țări UE.

Tratarea mecano-biologică este compusă din mai multe etape constand in diferite procese mecanice și biologice, acestea pot fi modificate și combinate potrivit cerințelor reglementărilor naționale și locale.

Statiile de tratare mecano-biologica TMB au rolul de a separa din fractia umeda colectata in amestec, pe de o parte materialele reciclabile „murdare” (hartie&carton, plastic, metale) care pot fi ulterior valorificate, pe de alta parte deseurile biodegradabile care vor fi tratate prin biostabilizare pentru a micsora cantitatea de deseuri biodegradabile fermentabile ce se elimina prin depozitare.

În general, există 4 tipuri diferite de TMB, toate putând funcționa fără stații de sortare manuală pentru materiale reciclabile:

1. Pretratare biologică înainte de eliminare prin depozitare;
2. TMB cu împărțirea deșeurilor municipale, generare de RDF (refuse derived fuel) cu valoare calorifică ridicată și o fracție tratată biologic pentru a fi eliminată prin depozitare;
3. Producție maximă de RDF cu separarea metalelor pentru reciclare și a materialelor inerte pentru a fi eliminate prin depozitare;
4. Pretratare înainte de incinerare.

Pentru componenta de tratare biologică a instalației de TMB poate fi aplicat atât procesul aerob cât și cel anaerob, cu scopul de a reduce componenta biodegradabilă din deșeurile municipale solide.

a) Tratare mecanica

Situatia actuala

Prin Aplicatia de Finantare a SMID s-au propus 2 statii de TMB simple (pretratare biologica inainte de eliminarea prin depozitare) prin care fractia nebiodegradabila cu continut de materiale valorificabile/reciclabile, reprezentand cca 25% din capacitatea proiectata de intrare este considerata drept refuz si eliminata la depozit. In acest fel aceasta cantitate importanta de deseuri valorificabile (cca.30.000t de la TMB Ovidiu si 9000t de la TMB Tortoman) ajunge direct pe depozit, fara a putea fi valorificata. Astfel diminuarea cantitatii de deseuri ce ajunge la depozitare este de doar 29% din totalul capacitatii proiectate al fiecarei statii de tratare mecano-biologica.

Recomandări de îmbunătățire

Din motivul prezentat mai sus s-a luat in considerare imbunatatirea sistemului prin recomandarea ca, incepand cu anul 2025 in cele 2 statii de TMB sa fie instalate echipamentele necesare pentru up-gradarea statiei TMB la tipul de statie 2 ori chiar 3, pentru generarea de RDF (refused derived fuel / combustibil derivat din deseuri) si valorificarea acestuia ca si combustibil alternativ in Fabrica de ciment Lafarge de la Medgidia.

Echipamentele necesare pentru up-gradarea statiilor TMB Ovidiu si Tortoman se inscriu in in jurul valorilor urmatoare:

- Presa de balotat RDF – 298000 Euro
- Infoliator pentru balotii de RDF – 195000 Euro

b) Compostare si biostabilizare deseuri umede

Situatia actuala

Deseurile municipale colectate in zonele urbane, precum si deseurile verzi din gradini, parcuri, pietele, excluzand materialele reciclabile colectate separat, vor alimenta statiile TMB.

fractia reziduala si biodegradabila colectata separat in zona urbana va fi tratata in statia TMB pentru a se produce PSC (PSC - produs similar compostului). Deseurile verzi din pietele, parcuri, gradini, etc. vor fi compostate in gramezi separate pentru obtinerea unui compost de calitate care poate fi ulterior valorificat ca pamant de flori, ori compost organic pentru gradini, parcuri.

Procesul de compostare utilizat în practica curentă este un proces de aerare in celule modulare cu structura de beton armat, acoperite cu folie semi-permeabila (membrana gen Goretex). Daca deseurile organice ar fi colectate selectiv in mod corect (adica deseurile biodegradabile colectate separat de cele reziduale), aceasta solutie ar conduce la posibilitatea obtinerii compostului de buna calitate. Avand in vedere ca populatia nu are inca un grad de constientizare care sa permita colectarea diferentiata a deseurilor reziduale de cele biodegradabile, prin tratarea biologica se va obtine doar micșorarea gradului de fermentabilitate al deseurilor ce vor ajunge pe depozit.

Astfel ca, cel puțin la început, PSC se poate utiliza ca si material de acoperire zilnica in depozit. Mai tarziu, odata cu cresterea gradului de colectare selectiva si extinderea si la deseurile reziduale vs biodegradabile se asteapta sa creasca calitatea PSC si sa se poata utiliza ca material vandabil pe piata.

„Deseurile verzi” colectate din parcuri, gradini si pietele vor fi tratate in cadrul aceleasi facilitati, intr-un compartiment separat, pentru a produce compost de buna calitate.

Tratarea deseurilor municipale reziduale se realizeaza prin infrastructura existentă în județul Constanța și cea creată prin SMID în statii TMB de capacitate mare, alocate zonelor de management astfel:

- TMB Ovidiu - **pentru zona de gestionare 1 - Constanta**, capacitate de intrare de 120.000 t/an, localizata lângă facilitatea de sortare de la Ovidiu în apropierea depozitului ecologic;

Parametrii principali ai stației sunt:

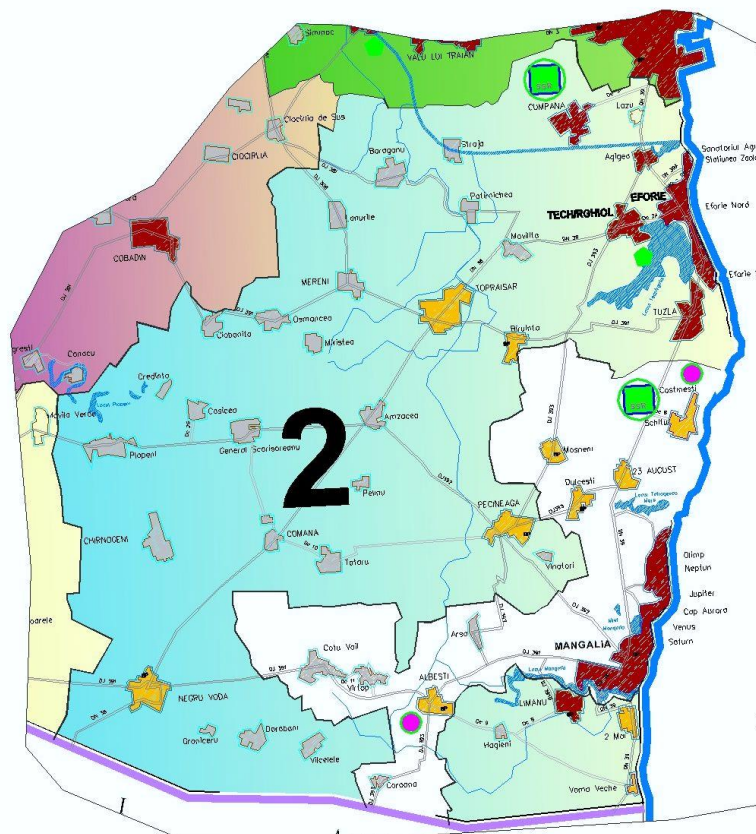
statiia TMB OVIDIU		
Intrare deseuri municipale la tratarea mecanica	120.000	t/an
Cantitatea de refuz de ciur	30.000	t/an
Input pentru compostare	90.000	t/an
Input pt maturare	58.500	t/an
Cantitate de material biostabilizat	55.600	t/an
Input de "deseu verde" pentru compostare	3700	t/an
Reducerea de masa	2100	t/an
Compost	1600	t/an
Material biostabilizat+refuz de ciur la depozitare	85.600	t/an
Operare TMB OVIDIU		
Nr. Ture/zi	1	
Nr de angajati/zi	27	salariati
Ore/zi	14	h
Zile/sapt	5	zile

- TMB Tortoman - pentru zonele de gestionare 3, 4, 5, 6, capacitate de intrare de 35.000 t/an, localizata în CMID de la Tortoman, pentru a obtine economii de scara din eliminarea transporturilor.

statiia TMB TORTOMAN		
Intrare deseuri municipale la tratarea mecanica	35.000	t/an
Input pentru fermentare	27.000	t/an
Input pentru maturare	17.500	t/an
Cantitate material bio stabilizat	16.500	t/an
Input de „deseu verde” pentru compostare	950	t/an
Reducerea de masa	450	t/an
Compost	400	t/an
Material biostabilizat + refuz de ciur la depozit	25.500	t/an
Operare TMB TORTOMAN		
Nr. schimburilor/ zi	1	
Nr. Salariatilor/ zi	15	salaria
Ore/ zi	7	h
zile/ saptamana	5	zile

Recomandări de îmbunătățire a SMID

Pentru **zona de gestionare 2** fluxul actual de deșeuri realizează transferul deșeurilor colectate către facilitatea de depozitare din Costinești – operator privat, acest sistem nu include facilități de tratare deșeuri în exploatare, pentru conformare cu ținte/legislație privind devierea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile.



Analiza comparativa a zonelor 1 si 2 privind cantitățile colectate și respectiv cantitățile depozitate arată un dezechilibru major în zona de gestionare 2, prin prisma conceptului de ierarhie a gestionării deșeurilor, procentul de depozitare cca 90% este net superior celui realizat în zona 1 adiacentă unde procentul de depozitare este scăzut 64%.

Tabel comparativ cantități deșeuri colectate/depozitate conform Studiu de Fezabilitate SMID

Zone SMID	UM	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Zona 1 Constanta	t/an	198,663	201,356	204,080	206,834	209,620	210,618	211,621	212,629	213,739	214,753
Depozitare Ovidiu	t/an	128,174	129,894	131,634	133,394	135,173	135,789	136,407	137,028	136,303	136,923
cantitate depozitata zona 1	%	65%	65%	65%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%
Zona 2 Eforie	t/an	21,431	21,533	21,636	21,739	21,842	21,840	21,838	21,837	21,943	21,940
Depozitare Costinesti	t/an	19,393	19,473	19,554	19,634	19,715	19,695	19,675	19,656	19,469	19,450
cantitate depozitata zona 2	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	89%	89%

Z2 Deseuri total zona 2 Eforie

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Total populatie	locuitori	83,957	83,319	82,686	82,057	81,434	80,815	80,312	79,813	79,316	78,823	78,332
1.1	Urban	locuitori	24,819	24,630	24,443	24,257	24,073	23,890	23,742	23,594	23,447	23,301	23,156
1.2	Rural	locuitori	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176
2	Deseuri generate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
3	Deseuri colectate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
13	Compostare in gospodarii rural	tone	3146	3122	3099	3075	3052	3029	6167	6129	6090	6053	6015
14	Biodegradabile - reziduale	tone	20,667	20,510	20,354	20,199	20,046	19,893	20,254	20,128	20,003	19,879	19,755
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	10,883	10,800	10,718	10,637	10,556	10,476	10,666	10,599	10,533	10,468	10,403
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	7,429	7,372	7,316	7,261	7,205	7,151	7,280	7,235	7,190	7,145	7,101
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	659	654	649	644	639	634	646	642	638	634	630
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	160	159	158	157	156	154	157	156	155	154	153
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	1,536	1,524	1,512	1,501	1,490	1,478	1,505	1,496	1,486	1,477	1,468
0	Jan-00	Jan-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Total transfer deseuri din care	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.1	La statia de transfer	tone	21,595	21,431	21,268	21,107	20,946	20,787	21,164	21,032	20,902	20,772	20,642
15.2	La depozitare	tone	18,828	18,685	18,543	18,402	18,262	18,123	18,452	18,337	18,223	18,110	13,928
15.3	La statia de compostare si TMB	tone	17,027	16,898	16,769	16,642	16,515	16,390	16,687	16,583	16,480	16,378	16,276
15.4	La statia de sortare	tone	4,108	4,077	4,046	4,015	3,984	3,954	4,026	4,001	3,976	3,951	3,927
15.5	Lemn valorificat	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94
15.6	Compostare in gospodarii (rural)	tone	3,146	3,122	3,099	3,075	3,052	3,029	6,167	6,129	6,090	6,053	6,015
15.7	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	325	322	320	318	315	313	318	316	314	313	311
15.8	Periculoase 0.50%	tone	135	134	133	132	131	130	133	132	131	130	129
15.9	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	352	349	347	344	341	339	345	343	341	339	336
16	Compost Verde (produs din TMB)	tone	363	360	357	355	352	349	356	353	351	349	347
17	RDF Comb. Derivat (produs din TMB)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,069

Propunerea de îmbunătățirea a sistemului actual SMID, este de modificare a fluxului existent prin introducerea unui flux nou, alocat zonei 2 de gestionare, care să transfere deșeurile colectate către o stație de tratare deșeurii; orizontul de timp pentru această modificare, respectiv transformarea/completarea infrastructurii existente se propune a se dezvolta în perioada de după anul 2021 (an 2016 – intrare în SMID + 5 ani)

Modalitatea tehnică de realizare a optimizării de mai sus poate fi definită prin următoarele opțiuni tehnice alternative, opțiuni care pot fi corelate cu fluxul de deșeurii/infrastructura din zona de management 1 apropiată.

Opțiunea 1

Stație de transfer în zona Amzacea/Topraisar și direcționarea fluxului de deșeurii colectate în zona de gestiune 2 către TMB Ovidiu, fluxul de deșeurii reciclabile către Stația de Sortare Ovidiu, ambele facilități locuate în zona 1 adiacentă

Opțiunea 2

Stație de transfer în zona Amzacea/Topraisar și flux către TMB Ovidiu din zona 1 până la anul 2033 (vezi flux zona1 – intrare în SMID municipiul Constanța), după 2033 construirea unei stații TMB în zona Amzacea/Topraisar pentru preluarea fluxului de deșeurii alocat zonei 2 independent de zona1 adiacentă.

Opțiunea 3

Construirea unei stații TMB în zona Amzacea/Topraisar pentru preluarea fluxului de deșeurii alocat zonei 2 independent de zona1 adiacentă.

Analiza opțiuni. Flux de deseuri in zona 2.Tratare deșeurii.

Z2 Deseuri total zona 2 Eforie

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Total populatie	locuitori	83,957	83,319	82,686	82,057	81,434	80,815	80,312	79,813	79,316	78,823	78,332
1.1	Urban	locuitori	24,819	24,630	24,443	24,257	24,073	23,890	23,742	23,594	23,447	23,301	23,156
1.2	Rural	locuitori	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176
2	Deseuri generate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
3	Deseuri colectate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	15773	15653	15534	15416	15299	15182	15458	15361	15266	15171	15077
4.1	Hartie	tone	964	956	949	942	935	927	944	938	933	927	921
4.2	Sticla	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278
4.3	Plastic	tone	1146	1137	1129	1120	1112	1103	1123	1116	1109	1102	1095
4.4	Metal	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278
4.5	Lemn	tone	200	198	197	195	194	192	196	194	193	192	191
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	3628	3600	3573	3546	3519	3492	3555	3533	3511	3489	3468
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	6067	6021	5975	5930	5885	5840	5946	5909	5872	5836	5800
5.1	Hartie	tone	406	403	400	397	394	391	398	395	393	390	388
5.2	Sticla	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120
5.3	Plastic	tone	462	458	455	451	448	445	453	450	447	444	441
5.4	Metal	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120
5.5	Lemn	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1,395	1,385	1,374	1,364	1,354	1,343	1,368	1,359	1,351	1,342	1,334
	Total deseuri reciclabile asimilabile colectate selectiv	tone	1,119	1,111	1,102	1,094	1,086	1,078	1,097	1,090	1,083	1,077	1,070
	Procent de raportare la total deseuri reciclabile colectate selectiv		29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	3810	3782	3753	3724	3696	3668	3734	3711	3688	3665	3642
6.1	Hartie	tone	1,369	1,359	1,349	1,338	1,328	1,318	1,342	1,334	1,325	1,317	1,309
6.2	Sticla	tone	417	414	410	407	404	401	408	406	403	401	398
6.3	Plastic	tone	1,608	1,596	1,583	1,571	1,560	1,548	1,576	1,566	1,556	1,546	1,537
6.4	Metal	tone	417	414	410	407	404	401	408	406	403	401	398
7	Total reciclabile	tone	4,108	4,077	4,046	4,015	3,984	3,954	4,026	4,001	3,976	3,951	3,927
8	Lemn	tone	297	295	293	291	288	286	291	290	288	286	284

8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	325	322	320	318	315	313	318	316	314	313	311
10	Periculoase 0.50%	tone	135	134	133	132	131	130	133	132	131	130	129
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	352	349	347	344	341	339	345	343	341	339	336
12	Generate/Colectate mixt	tone	4,423	4,389	4,356	4,323	4,290	4,258	4,335	4,308	4,281	4,254	4,228
12.1	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	732	727	721	716	710	705	718	713	709	704	700
12.2	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	201	199	198	196	195	193	197	195	194	193	192
12.3	Deseuri stradale	tone	3,490	3,464	3,437	3,411	3,385	3,360	3,421	3,399	3,378	3,357	3,336
13	Compostare in gospodarii rural	tone	3146	3122	3099	3075	3052	3029	6167	6129	6090	6053	6015
14	Biodegradabile - reziduale	tone	20,667	20,510	20,354	20,199	20,046	19,893	20,254	20,128	20,003	19,879	19,755
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	10,883	10,800	10,718	10,637	10,556	10,476	10,666	10,599	10,533	10,468	10,403
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	7,429	7,372	7,316	7,261	7,205	7,151	7,280	7,235	7,190	7,145	7,101
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	659	654	649	644	639	634	646	642	638	634	630
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	160	159	158	157	156	154	157	156	155	154	153
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	1,536	1,524	1,512	1,501	1,490	1,478	1,505	1,496	1,486	1,477	1,468
0	Jan-00	Jan-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Total transfer deseuri din care	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.1	La statia de transfer	tone	21,595	21,431	21,268	21,107	20,946	20,787	21,164	21,032	20,902	20,772	20,642
15.2	La depozitare	tone	18,828	18,685	18,543	18,402	18,262	18,123	18,452	18,337	18,223	18,110	13,928
15.3	La statia de compostare si TMB	tone	17,027	16,898	16,769	16,642	16,515	16,390	16,687	16,583	16,480	16,378	16,276
15.4	La statia de sortare	tone	4,108	4,077	4,046	4,015	3,984	3,954	4,026	4,001	3,976	3,951	3,927
15.5	Lemn valorificat	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94
15.6	Compostare in gospodarii (rural)	tone	3,146	3,122	3,099	3,075	3,052	3,029	6,167	6,129	6,090	6,053	6,015
15.7	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	325	322	320	318	315	313	318	316	314	313	311
15.8	Periculoase 0.50%	tone	135	134	133	132	131	130	133	132	131	130	129
15.9	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	352	349	347	344	341	339	345	343	341	339	336
16	Compost Verde (produs din TMB)	tone	363	360	357	355	352	349	356	353	351	349	347
17	RDF Comb. Derivat (produs din TMB)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,069

- Deșeurile municipale colectate merg la TMB Ovidiu prin stația de transfer nou creată

CRITERII	OPTIUNEA 1	OPTIUNEA 2	OPTIUNEA 3
Descriere optiune / Nota optiune	ST Amzacea/ Topraisar si flux des. la TMB Ovidiu din 2016	ST Amzacea/ Topraisar si flux des. la TMB Ovidiu din 2016 pan in 2033, apoi TMB propriu pt Z 2	TMB propriu pt Z 2 la Amzacea/ Topraisar
Nota economica	9.00	8.50	8.00
Nota ecologica	9.00	9.00	8.50
Nota sociala	9.00	8.00	10.00
NOTA FINALA			
50 % economic 40 % ecologic 10 % social	9.00	8.65	8.40

Optiunea recomandata, rezultat al analizei multicriteriale cu privire la fluxurile de deșeuri reciclabile în zona de gestionare 2 si tratare deseuri biodegradabile, in tandem cu sortarea deșeurilor reciclabile este **Optiunea 1**:

- Statie de transfer pentru zona 2 la Amzacea / Topraisar (recomandabil Amzacea ca pozitie centrala in cadrul zonei);
- Directionarea deșeurilor reciclabile catre Statia de Sortare Ovidiu.

Deșeurile municipale colectate in amestec vor fi directionate la TMB Ovidiu prin stația de transfer nou creată prin proiect.

Componentele SMID de tratare deșeuri la nivelul intregului județ sunt completate de compostarea la domiciliu ca metoda ecologica de gestionare a deșeurilor biodegradabile domestice, aceasta permite reducerea emisiilor si a costurilor aferente transportului, asigura controlul atent al aportului de materiale si creste gradul de constientizare al utilizatorilor in ceea ce priveste problematica de mediu.

Compostarea individuală se poate face in modul cel mai simplu, fara costuri importante, la scara mica, cu costuri de investitie minore, investițiile pentru acest flux constau în achiziționarea de recipiente de compostare; în cadrul SMID au fost achiziționate recipiente de compostare pentru 50% din numărul de gospodării individuale evaluate la stadiul de studiu de fezabilitate.

Tabel cu achizitii

Descriere	UM	Nr gospodarii	Pret unitar	Pret total
Compostor individual 280 l	buc	30507	€ 25.00	€ 762,675.00

Îmbunătățirea activității SMID pe această componentă se poate realiza prin opțiunile tehnice următoare:

- Achiziționarea de recipiente de compostare individuală astfel încât să se realizeze o acoperire de 100% a gospodăriilor individuale – completarea dotărilor SMID prin achiziții în perioada de timp când se va face înlocuirea celor furnizate prin SMID anul 2021 (an 2016 – intrare în SMID + 5 ani)
- Pentru partea de gospodării individuale care nu beneficiază de compostoare individuale –dotările SMID (50%din total estimat), să se realizeze cursuri de instruire/publicitate pentru conștientizarea necesității și realizarea practică a activității de compostare în gospodărie cu mijloace proprii la nivel de familie.

Analiza de opțiuni

Compostare individuală la nivel de gospodărie

Opțiunea 1

Investiții pentru achiziționarea compostoarelor individuale de capacitate 280 l pentru restul de 50% gospodării mediu rural:

Descriere	UM	Nr gospodarii	Pret unitar	Pret total
Compostor individual 280 l	buc	30507	€ 25.00	€ 762,675.00

Opțiunea 2

Compostare DIY (Do It Yourself) – cu mijloace proprii

Costurile per familie pentru realizarea cu mijloace proprii a unor unități/zone de compostare în cadrul proprietăților/gospodăriilor din mediu rural, sunt considerate a fi minime, datorită faptului că se pot realiza cu materiale/unelte curente în gospodărie.

Pentru a conștientiza persoanele din mediul rural cu privire la beneficiile compostării individuale cu mijloace proprii, ieftine și la îndemână oricarei gospodării se poate lua în calcul o serie de seminarii și workshop-uri practice care să fie finanțate din bugetul ADI Dobrogea ori cel al Consiliului Județean, pe baza unei Curricule efectuate de specialiști în domeniu. Ca și nivel de cost pentru aceste seminarii/aplicații practice, se poate situa mult sub valoarea investițiilor propuse în cadrul opțiunii 1.

Recomandarea Consultantului, cu privire la opțiunea de compostare individuală este **opțiunea 2**

5.3.4 Depozitarea deșeurilor

În cadrul sistemului de management integrat al deșeurilor, depozitarea deșeurilor este etapa finală. În prezent, în județul Constanța există 3 depozite ecologice de deșeuri în județ pentru zonele de management 1, 2 și respectiv pentru zona non-ADI (Mangalia), care se estimează că își ating capacitatea limită în 2028-2040; este vorba de depozitul de la Ovidiu, depozit privat al SC Tracon SRL, depozitul privat de la Costinești al SC Iridex Group SRL și depozitul de la Albești care deservește Mangalia și împrejurimile

Prin implementarea SMID s-a prevăzut realizarea unui depozit conform la un depozit conform investiției SMID - Tortoman, în cadrul CMID Tortoman care mai cuprinde și o stație de sortare și una de tratare mecano-biologică (TMB) pentru preluarea fluxurilor de deșeuri din vestul și centrul județului.

Depozitul ecologic de la Albești este detinut de Primăria Mangalia, care nu este parte în ADI Dobrogea. Din acest motiv, depozitul de deșeuri va continua să funcționeze doar pentru orașul Mangalia și comuna Albești.

Detalii referitoare la capacitățile proiectate și cele ocupate ale acestor 3 depozite conforme au fost prezentate în cap 2.7.

Aici se va face o referință doar la alternativa tehnico-economică privind o viitoare extindere a capacității depozitului de la Costinești care are doar un caracter teoretic de studiu, întrucât nu există date certe asupra realizării ori nerealizării acestei extinderi.

In plus, dată fiind propunerea Consultantului de îmbunătățire a SMID pentru zona 2 cu înființarea unei stații de transfer pentru devierea fluxului de deșuri către TMB Ovidiu, pentru fluxul de refuz deșuri din TMB aferent cantităților provenite din această zonă, este mult mai avantajos d.p.d.v economic ca eliminarea prin depozitare sa fie realizata la depozitul de la Ovidiu.

Depozitul conform de deseuri pentru zona centrala si de vest a judetului Constanta propus ca investitie in cadrul SMID la CMID Tortoman deservește populatia din urmatoarele zonele de colectare : Zona 3 - Deleni, Zona 4 - Cernavoda, Zona 5 - Harsova si Zona 6 - Medgidia. Acesta a fost, prevazut atat in Planul Regional de Gestiune a Deseurilor - Regiunea 2 Sud-Est, cat si in Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor - Judetul Constanta si este in curs de construire prin SMID.

Tabel: Depozit ecologic de deseuri realizat prin proiectul SMID in judetul Constanta

Amplasament	Zone deservite	Capacitate totala (tone)	Capacitate totala (m ³)	Durata de viata estimata (ani)	Valoare (mii euro, fara TVA) pretur curente
Tortoman	Zonele 3-6	970,000	850,000	27	5,640.679

Tabel : Zonele arondate depozitului Tortoman: 3 - Deleni, 4 - Cernavoda, 5 - Harsova, 6 - Medgidia, localitati arondate (extras din proiectie populatie – centralizator)

ZONE / MEDIU DE REZIDENȚĂ / Nr. Persoane	2016	2020	2025
ZONA 3	33,772	32,757	31,751
URBAN	5,777	5,603	5,431
RURAL	27,996	27,154	26,320
ZONA 4	26,981	26,170	25,367
URBAN	19,378	18,795	18,218
RURAL	7,604	7,375	7,149
ZONA 5	29,433	28,548	27,671
URBAN	11,250	10,912	10,577
RURAL	18,183	17,636	17,095
ZONA 6	78,893	76,522	74,171
URBAN	46,054	44,670	43,298
RURAL	32,839	31,852	30,873

In cadrul depozitului Tortoman vor putea fi depozitate deseurile menajere si asimilabile, deseurile din pietre, din parcuri si gradini si cele stradale.

In tabelul urmator sunt prezentate cantitatile anuale de deseuri ce vor fi depozitate in depozitul de la Tortoman, pe fractii, avand in vedere faptul ca deseurile reciclabile vor fi sortate in statiile de sortare de la Tortoman si Cernavoda, la depozit ajungand doar refuzul de sortare, iar deseurile biodegradabile colectate in pubela de rezidual vor fi tratate in cadrul statiei TMB de pe amplasamentul CMID Tortoman.

Tabel : Cantitati anuale depozitate in depozitul Tortoman, județul Constanta

Deseuri depozitate	Cantitatea anuala de deseuri depozitate (tone/an)
Total, din care:	35,000
Refuz de sortare reciclabile	4,700

5.4 OPTIUNI EVALUATE

5.4.1 OPTIUNI TEHNICE ALTERNATIVE. PREVENIREA GENERARII DESEURILOR

Introducere.Strategii privind prevenirea si reciclarea deseurilor

Cadrul legislativ si programele actuale europene stabilesc ca obiectiv major transformarea Uniunii Europene într-o societate care reciclează, urmărind evitarea generării de deșeuri și utilizând deșeurile ca și resursă.

Principalele acțiuni care propuse în cadrul strategiilor legate de acest subiect sunt:

- promovarea mai ambițioasă a unor politici de prevenire a deșeurilor
- îndreptarea societății europene către un sistem de reciclare avansată;
- utilizarea "analizei ciclului de viață" ca instrument în realizarea politicii din domeniul gestionării deșeurilor;
- îmbunătățirea bazei de cunoștințe la nivelul tuturor celor care au responsabilități;
- îmbunătățirea cadrului legal general, prin simplificarea și modernizarea legislației existente.
- dezvoltarea unor standarde de referință comune pentru reciclare – standarde minime la nivelul UE pentru activitățile de reciclare și materialele reciclate

Programele actuale de acțiune ale Comunității Europene, în ceea ce privește deșeurile, propun acțiuni ca:

- prevederi de reducere a volumelor de deșeuri generate prin programe de prevenire a deșeurilor și de reducere a deșeurilor eliminate definitiv;
- încurajarea reutilizării deșeurilor și accentuarea procesului de reciclare ca parte a valorificării deșeurilor;
- încurajarea tratării deșeurilor cât mai aproape de sursa de producere

SNGD propune cadrul de măsuri care să asigure trecerea de la modelul actual de dezvoltare bazat pe producție și consum la un model bazat pe prevenirea generării deșeurilor și utilizarea materiilor prime din industria de valorificare, asigurând astfel prezervarea resurselor naturale naționale, creând premisele reconcilierii imperativelor economice și "de mediu".

În acest sens se propune o prioritizare a eforturilor în gestionarea deșeurilor în conformitate cu ierarhia gestionării deșeurilor, ierarhie prezentată de la opțiunea cu prioritate cea mai mică la opțiunea cu prioritate cea mai mare:

1. Eliminare;
2. Alte operațiuni de valorificare decât reciclarea;
3. Reciclarea;
4. Pregătire pentru reutilizare;
5. Prevenirea generării deșeurilor.

Categoria cu cel mai redus impact asupra mediului, și anume prevenirea generării deșeurilor, este considerată o prioritate maximă, urmată în ordinea importanței acordate, de pregătirea de reutilizare, valorificarea și cea din urmă ca importanță – eliminarea care în mod curent se face prin depozitare.

În scopul realizării acțiunilor descrise, analizăm câteva dintre provocările actuale care trebuie depășite în susținerea conceptului definit.

- Reducerea impactului asupra mediului pe parcursul întregului ciclu de viață al unui produs
- Criteriul End of Waste - Stabilirea la nivel comunitar a criteriilor de determinare a condițiilor în care anumite tipuri de deșeuri nu mai constituie deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE, ci pot fi considerate materii secundare/materiale
- Tranziția către o **economie verde**, care este definită de caracteristicile:
 - Cererea de bunuri și servicii care reduc daunele/impactul asupra mediului
 - Transformarea sectoarelor de afaceri pentru dezvoltarea alternativelor ecologice ale produselor/serviciilor actuale
 - Reducerea cererii de produse cu impact asupra mediului, din anumite sectoare de activitate
- Consumul inteligent de resurse, materii prime, energie

- Utilizarea eficientă a resurselor disponibile prin acțiuni ca:
 - Proiectarea ecologică – **ecodesign**- prin care se urmărește reducerea impactului de mediu/producere deșeurilor începând cu procesul de fabricație și pe toată durata utilizării produsului/serviciului
 - Implementarea celor mai bune practici și a celor mai bune tehnologii în domeniul achizițiilor
 - Prevenirea generării de deșeurii în urma proceselor tehnologice consumatoare de resurse
 - Evitarea depozitării deșeurilor rezultate din procese tehnologice
 - Schimbarea statutului anumitor categorii de deșeurii, de exemplu deșeurile din construcții și demolări care pot fi reciclate, prin aceste acțiuni deșeurile devin materii prime,
 - Adoptarea unui comportament responsabil față de problematica mediului și mărirea gradului de conștientizare publică a acestei problematice
 - Folosirea resurselor financiare obținute din materiile prime secundare în scopul eficientizării gestionării deșeurilor
 - Limitarea daunelor produse asupra mediului, controlul risipei resurselor naturale – apă, materii prime ca agregate naturale, lemn
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), în special metanul (CH₄) produs de către depozitele de deșeurii dar și a emisiilor de dioxid de carbon (CO₂); conceptul de *amprenta de carbon* cuantifică totalitatea emisiilor GES, cauzate direct sau indirect de un individ, organizație, eveniment sau produs prin măsurarea totală a emisiilor de dioxid de carbon (CO₂) și metan prin calculul de dioxid de carbon (CO₂) echivalent folosind relevanța unui potențial de 100 ani încălzire globală *Global Warming Potential* (GWP100)

Măsuri de utilizare eficientă a resurselor	Emisii asociate de GES kg CO ₂ echivalent/tona deșeu
Tratarea deșeurilor periculoase	875

O exemplificare comparativă a metodelor asociate gestionării deșeurilor prin care se reduce amprenta de carbon:

Măsuri de utilizare eficientă a resurselor	Emisii asociate de GES kg CO ₂ echivalent/tona deșeu
Valorificarea cu recuperare de energie a deșeurilor organice	90
Valorificarea cu recuperare de energie a hârtiei/cartonului	700
Valorificarea cu recuperare de energie a materialelor plastice	1290
Reciclare hârtie/carton	680
Reciclare sticlă	1720
Reciclare metal	4110
Compostare biodeseuri	80
Compostare (digestie) anaeroba biodeseuri	180

Apare ca necesitate pentru îmbunătățirea serviciilor către populație și sectorul de afaceri, propuneri de:

- Susținerea inițiativelor care responsabilizează populația pentru a reduce, a reutiliza, a recicla, a valorifica (conceptul Reduce, Reuse, Recycle, Refuse);
- Colaborare cu autoritățile locale în scopul creșterii eficienței, creșterea calității deșeurilor colectate, îmbunătățirea sistemelor de colectare separată și tratare a deșeurilor;
- Încurajare a investițiilor în proiecte verzi

Strategii de indeplinire a obiectivelor. Indicatori

OBIECTIV	MIJLOACE	INDICATORI
Sprijinirea activitatilor de cercetare/dezvoltare in domeniul gestionarii deseurilor	Identificarea domeniilor de interventie. Atragerea surselor de finantare a activitatilor de cercetare/dezvoltare in domeniul deseurilor	Numar domenii identificate Numar proiecte finantate
Cresterea eficientei utilizarii resurselor	Promovarea ecoinovarii. Aplicarea responsabilitatii extinse a producatorilor	Numar de proiecte privind eco-inovarea. Numar de proiecte care utilizeaza materii prime din activitatea de valorificare a deseurilor Numarul operatorilor economici care utilizeaza deseurile ca resursa/sursa de materii prime Cresterea procentului de materiale reciclate din totalul deseurilor colectate. Cresterea procentuala de materiale valorificate din totalul deseurilor colectate
Gestionarea durabila a deseurilor	Aplicarea ierarhiei deseurilor in functie de ordinea prioritatilor - incurajarea actiunilor de prevenire a generarii si gestionarea eficienta a deseurilor prin pregatirea pentru reutilizare, reciclare, valorificare energetica. Abordarea sistemului de analiza a ciclului de viata pentru produse servicii.	Numarul de planuri/proiecte de gestionare deseuri Cantitatea de deseuri generate/locuitor. Numarul retelelor dedicate reutilizarii. Cantitatea de deseuri valorificate. Cantitatea de deseuri compostate. Cantitatea de deseuri valorificate prin incinerare cu recuperare de energie. Numarul de initiative de analiza a ciclului de viata pentru produse servicii

5.4.2 GESTIONAREA FLUXURILOR DE DESEURI SPECIALE

Fluxurile speciale de deșeuri cuprinse în SMID sunt:

- ✓ Deșeurile de ambalaje;
- ✓ Deșeurile voluminoase;
- ✓ Deșeurile periculoase din deseurile menajere;
- ✓ Deșeurile de anvelope si deseurile de vehicule scoase din uz
- ✓ Deșeurile din echipamente electrice și electronice (DEEE),
- ✓ deșeurile rezultate din construcții și demolări,
- ✓ deșeurile din excavarea solurilor contaminate și nămoluri de la stațiile de epurare.

Deseurile periculoase menajere, deseuri voluminoase si DEEE-urile sunt colectate prin asigurarea unor autospeciale, dezvoltarea unor amenajari ale infrastructurii create prin SMID pentru asigurarea unei centralizari a acestor tipuri de deseuri

5.4.2.1 Deșeurile de ambalaje

Prevenirea generării deșeurilor subiect tratat mai sus va implica micșorarea cantității de deșeuri de ambalaje în corelare cu cerințele legislative cu privire la responsabilitatea producătorului de a reduce producerea de deșeuri și obligativitatea de a le colecta/recicla/valorifica. În plus, în viitor vor fi aplicate prevederile din Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor revizuită și adoptată prin HG 870/2013, care se concentrează pe conceptul de „ciclu de viață al produsului”, tocmai în viziunea de a avea în vedere ce se întâmplă cu produsul la finalul ciclului de viață al acestuia din perspectiva faptului că va deveni deșeu. Oricum, trebuie menționat faptul că în decurs de 15 ani se pot observa cu ușurință strategiile producătorilor de ambalaje și a celor de produse ambalate de a micșora cantitatea de material/ambalaj. A se vedea în acest sens diferențele notabile de greutate ale PET-urile în care se comercializau apă și băuturile racoritoare în 2000 și cele mult mai ușoare în care se comercializează aceleași produse astăzi. Cantitatea de material a dopurilor de plastic, de exemplu aproape că a ajuns la jumătate, la unii dintre producători.

5.4.2.2 Deșeurile voluminoase

Deșeurile voluminoase sunt deșeuri solide de diferite proveniențe care, datorită dimensiunilor lor, nu pot fi preluate cu sistemele obișnuite de colectare, ci necesită o tratare diferențiată față de acestea, din punct de vedere al preluării și transportului.

colectate prin asigurarea unor autospeciale și dezvoltarea unor amenajări ale infrastructurii create prin SMID pentru asigurarea unei centralizări a acestor tipuri de deșeuri.

Deșeurile voluminoase se colectează separat și sunt transportate la stația de sortare zonală. Deșeurile voluminoase se colectează prin campanii regulate din ușă în ușă, organizate de operatorii de salubritate cu sprijinul UAT; stocarea temporară a acestora se face în facilitățile zonale - stații de sortare.

5.4.2.3 Deșeurile periculoase din deșeurile menajere

Deșeurile periculoase din deșeurile menajere sunt acele deșeuri care prezintă una sau mai multe din proprietățile periculoase prevăzute în anexa nr. 4 la Legea 211/2011 republicată în 2014 privind regimul deșeurilor. În categoria deșeurilor periculoase intră acele deșeuri care au potențial exploziv, oxidant, inflamabil, precum și deșeurile ale caror caracteristici de pericol "toxic" (și "foarte toxic"), "nociv", "coroziv", "iritant", "cancerigen", "toxic pentru reproducere", "mutagen" și "ecotoxic" se bazează pe criteriile formulate în anexa nr. 1 la HG nr. 1.408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase.

Deșeurile periculoase conținute în deșeurile menajere se colectează periodic prin campanii organizate, cu ajutorul echipamentelor mobile (haz-mobile conforme cu prevederile legale specifice). Înființarea punctelor de colectare fixe și programul de colectare sunt stabilite de către delegatul de salubritate cu aprobarea autorităților locale iar publicul va fi informat cu privire la schema de colectare a deșeurilor periculoase.

Vehiculele de colectare a deșeurilor periculoase din deșeurile menajere - 2 vehicule:

1 vehicul, pentru zonele 1-3, și un vehicul pentru zonele 4-6 - preluate din cadrul CMID Tortoman.

Haz-Mobile este un vehicul echipat cu diferite funcții de securitate, precum protecție împotriva exploziilor și incendiilor și este deservit de personal de specialitate pentru monitorizare și verificarea deșeurilor periculoase și în stocarea lor în diferite compartimente și containere ale vehiculelor.

Dupa finalizarea unei opriri, compartimentele si containerele sunt inchise si blocate. La finalul zilei, deseurile sunt descarcate la un depozit temporar.

Deseurile periculoase sunt depozitate temporar în containere speciale la stațiile de transfer, stațiile de sortare zonale. Furnizarea acestor containere va fi responsabilitatea operatorilor statiilor de transfer si a celor de sortare.

Eliminarea finală a acestor deseuri se va face in incineratorul Eco Fire din Ovidiu, sau in societatea Lafarge Ciment (prin co-incinerare).

5.4.2.4 Deșeurile de anvelope si deseurile de vehicule scoase din uz

Operatorul de salubritate are obligatia de a colecta anvelopele uzate abandonate pe domeniul public, inclusiv cele de la punctele de colectare a deseurilor municipale si de a le preda persoanelor juridice care desfasoara activitatea de colectare a anvelopelor uzate sau celor care preiau responsabilitatea gestionarii anvelopelor uzate de la persoanele juridice care introduc pe piata anvelope noi si/sau anvelope uzate destinate reutilizarii, daca acesta nu este autorizat pentru aceasta activitate in conditiile legii.

5.4.2.5 Deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE)

DEEE-urile vor fi aduse la punctele de colectare de către cetățeni și producători (containerele pentru DEEE vor fi furnizate de importatori/ producători; transferul acestora se va face către stațiile de tratare pentru fluxurile speciale de deseuri DEEE.

DEEE-urile sunt în principal un amestec de metale, materiale plastice, sticlă sau alte materiale și substanțe. Cele mai multe pot fi dezmembrate și reciclate fără a crea probleme de mediu deosebite. Doar anumite bucăți sau piese din alte materiale pot fi periculoase. Pot apărea serioase probleme de mediu și de protecția muncii atât pe perioada folosirii produsului de către consumatori cât și în procesul de dezmembrare.

De aceea, Directiva UE și legislația românească prevăd ca cel puțin următoarele substanțe, preparate și componente să fie îndepărtate din orice DEEE colectat:

- condensatoarele care conțin policlorobifenil *PCB*;
- componentele care conțin mercur, precum întrerupătoarele sau lămpile cu retroiluminare;
- baterii;
- plăcile de circuit imprimat ale telefoanelor mobile, în general, și alte dispozitive, dacă suprafața plăcii de circuit imprimat este mai mare de 10 cm²;
- cartușele de toner, lichid sau sub formă de pastă, precum și tonerele de culoare;
- materialele plastice care conțin materiale bromurate nepropagatoare de flacără;
- deșeurile de azbest și componentele care conțin azbest (ex. Boilere și sisteme de încălzire);
- tuburile catodice;
- clorofluorocarburi (*CFC*), hidroclorofluorocarburi (*HCFC*) sau hidrofluorocarburi (*HFC*), hidrocarburi (*HC*);
- lămpile cu descărcare în gaze;
- ecranele cu cristale lichide (împreună cu carcasa lor, dacă este cazul) cu o suprafață mai mare de 100 cm² și toate ecranele retroilluminate cu lămpi de gaz cu descărcare;
- cablurile electrice externe;
- componente conținând fibre ceramice refractare;
- componente conținând substanțe radioactive (ex. detectoare de fum);
- condensatorii electrolitici care conțin substanțe periculoase (înălțime > 25 mm, diametru > 25 mm sau volum similar în mod proporțional).

Majoritatea substanțelor și componentelor listate mai sus sunt deșeuri periculoase și trebuie tratate ca atare după colectarea selectivă și înainte de dezmembrare. Trebuie aplicate legislația referitoare la deșeurile periculoase și legislația referitoare la protecția muncii și a sănătății. Într-un proces normal de dezmembrare, acestea crează cerințe speciale referitoare la manipulare și depozitare.

În timpul dezmembrării, componentele periculoase trebuie să fie îndepărtate și depozitate conform cerințelor legislației referitoare la deșeurile periculoase.

Dezmembrarea trebuie să se producă doar în instalații autorizate și, pentru că multe produse DEEE conțin substanțe periculoase, acestea trebuie autorizate conform legislației referitoare la deșeurile periculoase.

Monitorizarea, dezmembrarea și depozitarea substanțelor, preparatelor și componentelor (fie acestea deșeuri periculoase, fluide sau cele menționate) ce au fost îndepărtate trebuie neapărat să „dovedească” o tratare sigură din punct de vedere al protecției mediului.

Procesarea finală după îndepărtarea substanțelor periculoase, reciclarea și/sau depozitarea acestor substanțe, preparate și componente trebuie să nu aibe efecte negative asupra mediului.

Următoarele substanțe, preparate și componente și toate fluidele trebuie îndepărtate ca o primă fază a procesului de tratare, într-un singur flux de produse.

- a) Condensatorii care conțin PCB/PCT și alte componente care conțin, PCB/PCT;
- b) Lămpile cu retroiluminare din ecranele cu cristale lichide care conțin mercur. Dacă nu este posibil să se îndepărteze manual lămpile cu retroiluminare, trebuie îndepărtat întreg ecranul ;
- c) Alte componente care conțin mercur precum întrerupătoarele, contactele, termometrele, termostatele și releele;
- d) Baterii externe (bateriile care pot fi îndepărtate înainte de tratare fără un echipament special), și bateriile interne periculoase, excluzând bateriile montate prin lipire pe plăci cu circuite imprimate;
- e) Cartușele de toner, lichid și sub formă de pastă, precum și tonerul color;
- f) Deșeurile de azbest și componentele care conțin azbest;
- g) Lămpile de iluminat cu gaze rarefiate, altele decât cele menționate la b);
- h) Fibre ceramice refractare (RCF's);
- i) Componentele ale DEEE care conțin substanțe radioactive cum ar fi detectorii de fum;

Următoarele substanțe, preparate și componente trebuie îndepărtate din DEEE ca o fracție identificabilă sau ca parte a unei fracții identificabile.

- j) Alte baterii decât cele menționate la d);
- k) Plăcile de circuit imprimat ale telefoanelor mobile, în general, și alte dispozitive, dacă suprafața plăcii de circuit imprimat este mai mare de 10 cm²;
- l) Materialele plastice care conțin materiale bromurate nepropagatoare de flacără;
- m) Tuburile catodice și învelișul fluorescent. Când nu se tratează metalurgic atunci e tratat ca primă fază;
- n) Clorofluorocarburile (CFC), hidroclorofluorocarburile (HCFC) sau hidrofluorocarburile și alte gaze care epuizează stratul de ozon sau au un potențial de încălzire globală (GWP) mai mare de 15;
- o) Ecranele cu cristale lichide (împreună cu carcasa lor, dacă este cazul) cu o suprafață mai mare de 100 cm²;
- p) Cablurile electrice externe;
- q) Condensatori electrolitici conținând substanțe de interes;

Referitor la dezmembrare, tratare, recuperare și reciclare cele mai bune practici sunt greu identificabile datorită faptului că deșeurile provenite din „deșeuri” (EEE) sunt foarte diverse, in anexa 5.4.2.5-1. este prezentat un ghid de bune practici.

Directiva privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, prevede obiective de valorificare și reciclare impuse producătorilor de echipamente electrice și electronice (EEE), astfel:

- până în 2015 – 4 kg/loc/an
- începând din 2016 – o rată minimă de colectare de 45% față de greutatea medie a EEE-urilor puse pe piață în cei 3 ani precedenți
- începând din 2019 – o rată minimă de colectare de 65% față de greutatea medie a EEE-urilor puse pe piață în cei 3 ani precedenți

România are posibilitatea de a decide alte termene pentru atingerea acestor obiective, respective:

- până în 2015 – 4 kg/loc/an
- începând din 2016 – o rată minimă de colectare **mai mică de 45%** față de greutatea medie a EEE-urilor puse pe piață în cei 3 ani precedenți, **dar mai mare de 49%**
- începând din **2021** – o rată minimă de colectare de 65% față de greutatea medie a EEE-urilor puse pe piață în cei 3 ani precedenți

Prioritățile planurilor de dezvoltare/programele la nivel national/regional/judetean propuse pentru finantare in domeniul managementului deșeurilor sunt urmatoarele:

- dezvoltarea infrastructurii și serviciilor de gestionare a deșeurilor pe baza ciclului deșeurilor: reutilizare, reciclare, recuperarea energiei și eliminare;
- investiții noi/modernizate pentru deșeurile din sectorul energetic; reducerea consumului de resurse naturale, prin creșterea raportului de reciclare a deșeurilor, precum și prin promovarea unei utilizări mai eficiente a resurselor; promovarea deșeurilor ca materii prime secundare sau ca produse secundare.

Date fiind prevederile legislative cu privire la acest tip de deseuri, pentru activitatea de colectare/reciclare/valorificare in care se atribuie o responsabilitate sporita a agentilor economici – producatori/distribuitori de EEE, singura optiune economica pentru gestionare este de a asigura in cadrul infrastructurii de management deseuri amenajarea unor platforme de colectare/depozitare temporara pentru amplasarea containerelor de colectare si respectiv asigurarea fluxului de transfer catre instalatii de tratare specifice.

Platformele pentru gestionarea DEEE sunt prevazute in cadrul SMID localizate la nivelul statiilor de transfer Deleni si Harsova, la nivelul CMID Tortoman si respectiv statia de sortare si tratare mecano biologica Ovidiu consideram in acest caz ca nu se poate identifica o optiune tehnica alternativa.

5.4.2.6 Deșeurile din construcții și demolări

Introducere

Sectorul de activitate al construcțiilor utilizează intensiv resurse naturale și produce cantități de deșeurii semnificative, astfel se generează nevoia de spații, fie pentru zone de depozitare/stocare temporară, fie pentru instalații de prelucrare și mai apoi valorificare, nesatisfacerea acestora determină frecvența lor evacuare în zonele suburbane, uneori chiar în mod necontrolat.

Pe de o parte, cererea de agregate naturale a determinat efecte severe asupra teritoriului datorită operațiilor în cariere, care, în ultimele decenii, au fost planificate și adaptate cerințelor cu dificultate crescândă.

Activitățile din construcții și demolări sunt o sursă importantă de deșeurii, în unele țări cantitatea generată fiind aproape egală cu cea de deșeurii municipale solide (Franța, Germania etc.).

Monitorizarea cantității generate și gestionate de deșeurii din construcții și demolări este un proces dificil, având în vedere existența a mii de mici antreprenori care efectuează aceste operații. La ora actuală în județ nu există facilitate de tratare pentru deșeurii din construcții și demolări, eliminarea acestor deșeurii realizându-se, de cele mai multe ori, pe amplasamente de stocare temporară sau chiar în mod necontrolat cu efecte negative asupra mediului.

Deșeurile din construcții și demolări reprezintă deșeurile rezultate în urma activităților de construire a noi structuri/obiective de infrastructură, construcția și întreținerea căilor rutiere, demolarea totală sau parțială a clădirilor sau a obiectivelor de infrastructură sau de renovare a unor structuri existente, putând include:

- materiale rezultate din construcții și demolări clădiri beton armat, cărămizi, țigle, ceramică, roci, ipsos, plastic, metal, fontă, lemn, sticlă, resturi de tâmplărie, materiale de construcții cu termen de valabilitate expirat;
- materiale rezultate din construcția și întreținerea căilor de acces și a structurilor aferente – betoane asfaltice, nisip, pietriș, piatră naturală de construcții, substanțe gudronate, substanțe cu lianți bituminoși sau hidraulici;
- materiale excavate în timpul activităților de construire, dezafectare, dragare, decontaminare etc. - sol, pietriș, argilă, nisip, roci, resturi vegetale.

Deșeurile rezultate în urma dezastrelor naturale sunt considerate deșeuri din construcții și demolări.

Deșeurile periculoase din deșeurile de construcții și demolări pot include: materiale periculoase – azbest, gudroane și vopsele, metale grele (crom, plumb, mercur), lacuri, vopsele, adezivi, policlorură de vinil, solvenți, compuși bifenili policlorurați, diverse tipuri de rășini utilizate pentru conservare, ignifugare, impermeabilizare etc.; materiale nepericuloase care au fost contaminate prin amestecare cu materiale periculoase – ex. materiale de construcții amestecate cu substanțe periculoase, materiale amestecate rezultate în urma activității de demolare neselectivă etc. soluri și pietrișuri contaminate cu substanțe periculoase.

Deșeurile din construcții și demolări ce conțin compuși bifenili policlorurați și similari acestora (denumiți generic PCB) pot fi reprezentate de: cleiuri cu conținut de PCB, dușumele pe bază de rășini cu conținut de PCB, echipamente electrice (ex. condensatori) ce conțin ulei cu PCB, substanțe ignifuge, substanțe utilizate pentru controlul prafului (de ex. în mixturile asfaltice), adezivi speciali, plastifianți (materiale de umplere a îmbinărilor de beton, elemente din cauciuc utilizate pentru etanșarea tâmplăriei), coloranți etc..

Deșeurile din construcții și demolări cu conținut de azbest pot include: materiale de izolare a diferitelor structuri și suprafețe, funii, corzi, țesături, cartoane, hârtii, produse din azbociment, produse cu bitum, plăci de pardoseală, vopsele, compuși adezivi și de îmbinare cu conținut de azbest etc..

Solurile și pietrișurile contaminate pot proveni atât din activitățile de construcții și demolări (ex. terenuri contaminate ca urmare a nerespectării disciplinei în construcții și a unei gestionări defectuoase a substanțelor chimice periculoase și a deșeurilor) cât și din decopertarea terenurilor contaminate în urma desfășurării unor activități de producție ce au avut loc anterior pe amplasament.

De multe ori deșeurile nepericuloase sunt generate în amestec cu deșeurile periculoase, mai ales în cazul demolărilor „clasice”, necontrolate. De aceea, se impune realizarea unei separări prealabile a acestora, separare ce poate fi realizată pe o platformă special amenajată pe amplasamentul șantierului unde sunt realizate lucrările.

Deșeurile municipale conțin următoarele tipuri de deșeuri din construcții și demolări: deșeuri de beton, cărămizi, resturi ceramice; deșeuri lemnoase, sticlă, plastic; deșeuri de asfalt, gudroane și produse gudronate; resturi metalice; resturi din excavații (pământ, pietre, pietriș); deșeuri de materiale izolante; amestecuri de deșeuri din construcții și demolări. Cantitățile de deșeuri generate depind, în cazul șantierelor de construcții de disciplina tehnologică (construirea cu generarea unor cantități reduse de deșeuri), iar în cazul demolărilor de mărirea construcției demolate.

Obiectivele majore privind gestionarea deșeurilor sunt:

- Minimizarea efectelor negative ale producerii și gestionării deșeurilor asupra sănătății populației și asupra mediului;
- reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii lor;

- favorizarea punerii în practică a ierarhiei deșeurilor.

Obiective specifice de interes pentru perioada următoare:

- Susținerea reutilizării/reciclării/valorificării energetice a deșeurilor nepericuloase provenite din activitățile de construire și desființare;
- reutilizarea și valorificarea materială și/sau energetică a deșeurilor provenite din activitățile de construire și desființare;
- stimularea investițiilor în domeniul valorificării/reciclării deșeurilor provenite din activitățile de construcții;
- reducerea componentelor periculoase din construcția clădirilor;
- încurajarea cercetării și proiectării în domeniul construcțiilor în vederea înlocuirii materialelor periculoase cu materiale cu un impact redus asupra sănătății omului și mediului;
- tratarea deșeurilor periculoase provenite din activitățile de construire și desființare în vederea reutilizării/reciclării, valorificării energetice sau eliminării;
- dezvoltarea sistemului de facilități în vederea reciclării/valorificării energetice și tratării corespunzătoare.

Gestionarea deșeurilor din construcții și demolări

Un management durabil în domeniul gestionării deșeurilor din construcții și demolări înseamnă utilizarea cu precădere a măsurilor de prevenire sau reducere a generării deșeurilor, urmate de reutilizarea deșeurilor, recuperarea materială prin reciclare, valorificarea energetică și în final eliminarea deșeurilor rămase prin depozitare.

Prin implementarea unei astfel de management, cantitatea de deșeuri depozitate se va reduce semnificativ precum și impactul asupra mediului generat de depozitarea acestora.

Principalele măsuri privind gestionarea acestor tipuri de deșeuri sunt următoarele:

- Colectarea separată la locul de generare, pe tipuri de material
- Promovarea reciclării și reutilizării deșeurilor din construcții și demolări
- Asigurarea de capacități de tratare/sortare a acestora
- Asigurarea depozitării controlate a deșeurilor ce nu pot fi valorificate, conform reglementărilor în vigoare.

O reciclare eficientă necesită o separare la sursă.

În practica actuală la nivel european și chiar mondial, principala metodă utilizată pentru tratarea deșeurilor provenite din construcții și demolări este reciclarea, rata de reciclare a deșeurilor înregistrată poate ajunge la peste 80 %.

UE a raportat o descreștere a depozitării de deșeuri provenite din construcții și demolări datorită politicii tarifare în cadrul activității de eliminare a acestor deșeuri prin depozitare, taxele de depunere sunt mai mari decât cele încasate de firmele de reciclare pentru tratarea acestor deșeuri.

Prevenirea producerii deșeurilor

Principalul obiectiv al politicii privind deșeurile îl constituie prevenirea producerii acestora. Acesta reprezintă și principala prioritate în ierarhia problematicii deșeurilor.

Infrastructura de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări fiind încă nedezvoltată la nivelul nevoilor existente, prevenirea sau reducerea generării deșeurilor constituie o modalitate sustenabilă (protecția mediului, avantaj din punct de vedere economic și social) pentru a ține sub control generarea deșeurilor. Prevenirea și minimizarea producerii de deșeuri trebuie realizate începând cu faza de proiectare a construcției și continuând cu achiziționarea materialelor și construcția efectivă, prin măsuri precum:

- Evitarea soluțiilor de execuție care presupun utilizarea unei cantități mai mari de materie primă și care presupun un timp mai mare de execuție;
- evitarea demolărilor inutile, prin evaluarea atentă a structurilor deja existente și încercarea integrării acestora în noul proiect;

- calcularea cât mai exactă a necesarului de materiale;
- alegerea unor soluții de execuție care să presupună utilizarea de materiale reciclate sau recuperate;
- utilizarea unor materii prime și tehnologii „prietenoase față de mediu”, ca de exemplu: izolații din materii prime naturale/regenerabile lână de oaie, plăci izolatoare din fibre naturale (lemn, plante tehnice) vopsele și tencuieli ecologice s.a.
- alegerea unor procese de demolare controlată care să permită recuperarea și valorificarea unor materiale de construcții, precum lemnul, cărămizile, tâmplăria etc.
- utilizarea, pe cât posibil, a construcțiilor modulare „prefabricate” reutilizabile care să diminueze cantitatea de deșeuri produsă atât pe șantier, cât și de către furnizori, și care să permită și o dezasamblare ulterioară mai ușoară;
- adoptarea unor politici de returnare a ambalajelor către furnizorii de materiale – acest lucru va aduce beneficii atât firmei de construcții, cât și furnizorilor;
- depozitare și manipulare atentă a materialelor pe șantier.

Generarea cantităților de deșeuri din construcții și demolări

Deșeurile de șantier sunt deșeuri mixte produse în timpul construcțiilor, amenajărilor, lucrărilor interioare și asanărilor. Compoziția lor este foarte eterogenă și ele includ resturi de materiale de construcții, produși chimici și alte materiale auxiliare. În afara elementelor inerte, ele pot conține cabluri, materiale izolante, materiale plastice, reziduuri metalice, sticlă, lemn și materiale de ambalaj. Anumite materiale din aceste deșeuri sunt recuperabile, altele, din contră, trebuie supuse unui tratament special.

Generarea și gestionarea cantităților de deșeuri din construcții și demolări este un proces delimitat în timp, discontinuu și depinde de:

- mărirea construcției demolate;
- în cazul șantierelor de construcții - de disciplina tehnologică (construirea cu generarea unor cantități reduse de deșeuri);
- în cazul terenurilor contaminate – de suprafața terenului ce urmează a fi decontaminat și de grosimea stratului de sol afectat

Deșeurile din construcții și demolări ne-periculoase pot fi reciclate cu ușurință, unii operatori care realizează operația de valorificare raportând un procent de peste 90 %. Acest proces se poate atinge prin două metode:

- sortarea preliminară la locul de generare (șantier) în containere/grămezi;
- utilizarea de echipamente pentru concasare și sortare pentru reciclare a betonului și cărămizilor.

La nivel național, există operatori economici care operează instalații de concasare, transformând betonul și cărămizile în materiale ce pot avea o utilizare ulterioară, chiar sunt agenți economici care activează în domeniul construcțiilor care au aplicat aceste tehnologii “in situ” pentru straturi de bază sau umpluturi.

Trebuie subliniat că materialul care rezultă în urma concasării trebuie să se ridice din punct de vedere al calității la un nivel apropiat cu cel al agregatelor naturale utilizate în practica curentă, iar ca să poată avea un succes în înlocuirea parțială sau integrală, cu succes, a materialelor clasice nivelul costului trebuie să fie inferior/competitiv acestora.

În prezent, în România, normele tehnice în domeniul construcțiilor care să reglementeze domeniul de utilizare și domeniul de calitate a materialului rezultat în urma tratării deșeurilor din construcții și demolări sunt încă în dezvoltare sau în stadiul de cercetare.

În cazul construcțiilor din cărămidă, care se demolează, aceasta ar putea fi refolosită în construcția unor clădiri noi, însă costurile legate de timp, manipulare și plata forței de muncă fac această refolosire din ce în ce mai puțin uzitată.

Importanța reciclării deșeurilor de construcție

- prin reciclarea acestora se reduce volumul deșeurilor depozitate și implicit ajută la o creștere a utilizării terenurilor disponibile în alte scopuri.
- reciclarea acestor deșeuri salvează multe resurse naturale, agregatele naturale utilizate pentru infrastructura/inginerie civilă (pietriș, nisip și piatră spartă) sunt resurse neregenerabile esențiale.

- Spre deosebire de alte deșeuri care pot fi valorificate energetic prin incinerare/co-incinerare, acestea fiind în mare parte incombustibile sau greu combustibile (cu excepția lemnului), opțiunea de reciclare este singura varianta disponibilă.

Deșeurile din construcții și demolări sunt stocate temporar la locul de generare, apoi sunt transportate la depozitele de deșeuri ori la operatorii care oferă servicii de tratare (recuperare metale, concasare beton și cărămizi).

În cazul activităților de construcții, stocarea deșeurilor nepericuloase se realizează în containere metalice de capacitate mare. Pentru fiecare categorie de deșeuri reciclabile în parte, se recomandă să se asigure un container separat, și anume:

- sticlă;
- metal;
- plastic;
- lemn;
- alte resturi de materiale de construcții.

În cazul amplasamentelor situate în aglomerări urbane este necesară colectarea și transportul zilnic al deșeurilor generate. În cazul amplasamentelor mai mari, izolate, deșeurile ar putea fi stocate pentru o perioadă mai îndelungată, dar care să nu depășească perioadele permise. Perioada de funcționare a facilității de stocare temporară a deșeurilor periculoase este strict legată de perioada de desfășurare a activităților de construcție respectiv demolare/decontaminare. Perioada este stabilită în autorizația de construire, respectiv demolare. Cel târziu, până la data expirării autorizației de construire/desființare, este obligatoriu transportul la instalațiile de valorificare/eliminare a deșeurilor stocate temporar pe amplasament.

Stocarea *deșeurilor periculoase din construcții și demolări* se realizează în general în containere de metal de mare capacitate. În cazul în care pe amplasamentul șantierului există o platformă betonată ce poate fi utilizată (grad de înclinare redus, acces facil), se recomandă utilizarea acesteia pentru amplasarea containerelor. Containerele utilizate trebuie să asigure un grad ridicat de impermeabilizare astfel încât să nu permită scurgerea de lichide din recipienti în timpul manipulării (stocării) și al transportului. Este obligatorie utilizarea de containere care să poată fi închise și securizate.

Stocarea deșeurilor periculoase se realizează separat, pe categorii, în funcție de caracteristicile acestora și de posibilitățile de identificare existente (personal cu experiență și cunoștințe în această problematică). Este recomandată stocarea separată cel puțin a următoarelor categorii de deșeuri periculoase:

- deșeuri ce conțin PCB (transformatoare, condensatori, materiale textile impregnate cu ulei cu PCB etc.);
- deșeuri de azbest (plăci de azbociment utilizate la acoperirea clădirilor, materiale de izolații etc.).

Deșeurile cu conținut de azbest stocate, trebuie ambalate, în funcție de dimensiune, în saci de plastic sau folie de polietilenă. Sacii se umplu doar parțial cu deșeuri pentru a putea fi închiși ușor. În momentul închiderii sacilor, trebuie împiedicată ieșirea aerului din aceștia. Sacii închiși și etichetați se introduc, la rândul lor, în alți saci de plastic rezistenți și transparenti. Etichetarea, atât a deșeurilor cu azbest ambalate în saci, cât și a celor ambalate în folie de polietilenă, este obligatorie. Containerul în care se depozitează deșeurile cu azbest trebuie neapărat să fie securizat (de ex. încuiat).

În ceea ce privește stocarea deșeurilor ce conțin PCB, aceasta trebuie să se realizeze în incinte unde accesul persoanelor neautorizate este interzis. Incintele trebuie împrejmuite și protejate împotriva infiltrării apei, iar pardoseala trebuie să fie acoperită cu un material rezistent la acțiunea substanțelor chimice și la scurgerile de lichid.

Deoarece acestea sunt deșeuri inflamabile, iar prin ardere la temperaturi scăzute degajă compuși extrem de toxici (dioxine și furani), este absolut obligatorie asigurarea accesului la mijloacele de stingere a incendiului.

Stocarea deșeurilor periculoase din construcții și demolări se poate realiza:

- în containere deschise de mare capacitate (15 - 24 mc), dar care în timpul perioadei de stocare trebuie să fie acoperite cu o prelată (chiar dacă sunt adăpostite pe platforme acoperite);
- în containere ISO în care sunt introduse containere de mai mici dimensiuni (în cazul deșeurilor de materiale și echipamente cu conținut de PCB sau a deșeurilor din azbest);
- pe paleți pentru echipamente cu conținut de PCB; echipamentul trebuie să fie bine fixat de palet, iar acesta trebuie să fie pe așezat pe o suprafață plană, orizontală.

Recipientele și paleții vor fi amplasați pe platforme acoperite, iar în cazul deșeurilor cu conținut de PCB în incinte. Recipientele și paleții vor fi amplasați astfel încât să fie permis accesul facil pentru realizarea operațiilor de descărcare și pentru preluarea lor pe platformele mijloacelor de transport rutier. Recipientele vor fi etichetate cu numele categoriei de deșeurii pentru care sunt destinați.

Se va evita amplasarea containerelor ISO în stive, întrucât, pe de o parte, cantitatea de deșeurii periculoase generate pe un amplasament de construcții și demolări nu este de natură a determina luarea unor măsuri pentru economisirea spațiului pentru stocare temporară, iar pe de altă parte este necesar accesul la containere pe toată durata lucrărilor de construcții. Pe amplasamentele de construcții și demolări se regăsesc în general majoritatea vehiculelor/echipamentelor de pe șantier care pot fi utilizate pentru transfer și transport.

Tip vehicul	Utilizare	Cerințe tehnice
Încărcător frontal	Pentru încărcarea deșeurilor din construcții și demolări în mijloacele de transport	Operator autorizat. Aprobat CE
Buldozer	Pentru gruparea deșeurilor, eliberarea căilor de acces	
Remorci și containere	Pentru stocarea deșeurilor din construcții și demolări și transportul acestora la facilitățile de tratare sau eliminare	Aprobat CE. Acoperit în timpul transportului
Autocamioane cu bena basculantă	Îndepărtarea deșeurilor din construcții și demolări de pe amplasament. Acoperit în timpul transportului	Operator autorizat. Aprobat CE
Camion cisternă	Control pulberi și protecție împotriva incendiilor	Operator autorizat. Aprobat CE
Containieră	Transportul containerelor de diferite dimensiuni. În cazul transportului de moloz, containerul trebuie acoperit	Operator autorizat. Aprobat CE

Stocarea în condiții optime și de siguranță pentru mediu cât și pregătirea pentru reutilizare a materialelor/produselor pe bază de ciment în stare lichidă/solid –umedă cât și beton (proaspăt) preparat în stații, reprezintă o problemă serioasă.

În industria construcțiilor materialele utilizate în practica curentă, cum ar fi mortarele/betoanele gata preparate sau alte produse similare livrate în stare umedă cu timp limitat de punere în operă, necesită o perioadă de maturare în care se ating parametrii de rezistență proiectați; planificarea activităților care utilizează aceste produse este critică prin prisma reducerii la minim a perioadelor de timp necesare acestor activități. Având în vedere și faptul că timpul disponibil de punere în lucrare a acestor materiale este strict determinat, de ordinul minutelor în cazul mortarelor, a cel mult 30-40 minute în cazul betoanelor (doar în cazuri excepționale prin folosirea unor aditivi se poate ajunge la 2-3 h), este mai bine să se aprovizioneze în

șantier o cantitate acoperitoare decât a fii în situația de a avea material insuficient pentru încheierea cu succes a operației respective.

De aceea în mod uzual, în șantierele de construcții întotdeauna vor exista, deșeuri reziduale de acest tip rezultate din activitățile curente și din curățarea uneltelor/utiajelor folosite pentru punerea în operă, care pot crea un impact serios asupra mediului, dacă reciclarea/eliminarea acestora nu se face în mod conform.

Apa reziduală rezultată din procesul de curățare/spălare este de asemenea o potențială sursă de impact negativ asupra mediului. Acest reziduu care conține elemente chimice din componența cimentului/betonului/varului, eliminat în mod necontrolat este letal pentru pești/plante/insecte. Nivelul ridicat al pH-ului din aceste ape reziduale conferă acestora un caracter la fel de toxic ca și produsele pe bază de clor (înălbitor, detergent) ce poate provoca arsuri similare celor provocate de acizi concentrați. Toate aceste elemente din apa reziduală nu pot fi filtrate adecvat pentru a se reduce toxicitatea, o singură găleată deversată necontrolat, este de ajuns pentru a putea ucide sute de pești.

Colectarea deșeurilor din construcții și demolări

Deșeurile din construcții și demolări, având particularități specifice, reprezintă un flux foarte important de deșeuri, datorită creșterii continue a cantităților generate la nivel național și local.

Îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări este posibilă prin creșterea gradului de colectare selectivă a deșeurilor din construcții/demolări, prin responsabilizarea factorilor implicați în activitățile de construcții/demolări (persoane fizice sau juridice, având calitatea de proprietar, investitor, administrator), operatori de salubritate, implicați în procesul de colectare.

Valorificarea deșeurilor din construcții și demolări

Strategia națională privind gestionarea deșeurilor pune un accent deosebit pe prevenirea, reutilizarea și reciclarea deșeurilor, indiferent de natura activității din care provin. Prin reciclarea deșeurilor se elimină poluarea și se conservă resursele naturale. Principalul beneficiu al reciclării este legat de conservarea energiei și a resurselor naturale și de prevenirea poluării prin utilizarea, în procesul de fabricație, a materialelor rezultate din reciclare și mai puțin a celor primare

Dezvoltarea sistemelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și demolări reprezintă un aspect foarte important în gestionarea acestei categorii de deșeuri. Din punct de vedere ecologic, prin reutilizarea și reciclarea deșeurilor din construcții și demolări se reduce cantitatea de deșeuri depozitate și implicit spațiul destinat depozitelor și se realizează o economie a materiilor prime. Din punct de vedere economic, utilizarea materialelor reciclate în locul resurselor naturale, care ating costuri tot mai mari, devine o soluție din ce în ce mai avantajoasă.

O reciclare eficientă necesită o separare la sursă a deșeurilor. În sistemele avansate de gestionare a deșeurilor, acest aspect este reglat prin intermediul taxei de depozitare, care este mult mai mare pentru deșeurile mixte decât pentru cele separate.

Sortarea la sursă înseamnă separarea diferitelor materiale reciclabile direct în cadrul șantierului. Pentru stocarea acestora se folosesc containere separate, care apoi sunt transportate la diferite stații de tratare sau reciclare. Deșeurile reciclabile pot fi colecte și într-un singur container, care este ulterior transportat la o stație de procesare unde sortarea deșeurilor se face manual sau automatizat.

Sortarea la sursă și colectarea în amestec se poate analiza comparativ prin sinteza din tabelul următor.

Tabel comparativ Avantaje și dezavantaje ale colectării separate și în amestec:

Metoda de colectare	Avantaje	Dezavantaje
Sortarea la sursă	Grad ridicat de reciclare; Costuri reduse pentru reciclare; venituri obținute din recuperarea și reutilizarea anumitor materiale; șantiere mai curate și mai sigure.	Multiple containere pe șantier; muncitorii se ocupă și de sortarea deșeurilor; destinate reciclării logistică complexă; Multiple informații în vederea gestionării.
Colectarea în amestec	Forță de muncă redusă necesară doar pentru încărcare deșeuri; logistică simplă.	Nivel scăzut de reciclare; costuri de reciclare ridicate; contaminarea unei cantități mai mari de deșeuri.

Tehnologiile de reciclare pot fi definite și evaluate în termeni tehnici și economici, ținând cont întotdeauna de oportunitățile de reutilizare prezente pe piață. Pentru a răspunde acestor necesități, s-au dezvoltat metodologii pentru stabilirea tehnologiilor optime de reciclare. Pentru unele materiale, precum sticla și metalele, există deja tehnologii de reciclare, pentru alte materiale (plastic și materiale compozite), tehnologiile de reciclare pot varia în funcție de compoziția specifică a materialului. Pentru materialele periculoase, precum azbestul, sunt necesare tratări specifice.

Reciclarea este rentabilă atunci când costul acesteia este mai mic sau aproximativ egal cu cel al depozitării deșeurilor. În cazul în care costurile reciclării sunt mult mai mari decât costurile depozitării va exista întotdeauna tendința spre depozitare

Tratarea deșeurilor

Metodologia de selecție/evaluare opțiuni pentru amplasamentele facilităților de gestionare și tratare a acestor deșeuri este similară cu cea folosită în cazul deșeurilor municipale solide, particularitățile activităților asociate acestor tipuri de deșeuri sunt prezentate în continuare.

Instalații de tratare a deșeurilor din construcții și demolări

Instalațiile de tratare a deșeurilor, în vederea reciclării lor, sunt construite după scheme tehnologice simple sau complexe luând în considerare gradul de valorificare dorit. În funcție de schema tehnologică adoptată se proiectează instalația și se înzestreză cu utilajele necesare. Utilajele fiind realizate în prezent de mai multe firme de specialitate, oferta este mai mare pe piața internațională, instalațiile putându-se adapta atât materiei prime care se supune prelucrării, cât și produselor care urmează a fi obținute.

Dezvoltarea și utilizarea instalațiilor pentru tratarea deșeurilor din construcții și demolări a fost impulsionată și ca urmare a creșterii costurilor de eliminare prin depozitare în depozitele conforme și a închiderii depozitelor de deșeuri neconforme, limitându-se astfel capacitățile de depozitare existente. Această creștere i-a determinat pe generatorii de deșeuri să opteze pentru colectarea separată a deșeurilor din construcții și demolări, sortând componentele periculoase și pe cele reciclabile, la depozitare ajungând cantități mai mici, care nu pot fi recuperate (materiale neutilizabile). Prin aceasta sunt reduse costurile de eliminare și este încurajată tratarea și reciclarea



Instalațiile de prelucrare a deșeurilor din construcții și demolări pot fi *fixe*, în sensul de a fi adaptate unei funcționări continue, având amplasament specific sau pot fi *mobile*, deci amplasate la locul de generare a deșeurilor sau la locul de utilizare a produselor obținute (de exemplu în construcția de șosele și drumuri).

Pot fi realizate și aplicate soluții combinate de stație centrală cu stații mici deplasabile (tractate cu mijloace de transport) dar în practica curentă acestea sunt rar întâlnite.

Instalațiile fixe proiectate presupun un nivel tehnologic ridicat ceea ce implică și costuri de investiție importante, au capacități de procesare importante (de cca 700t/oră), garantează obținerea unor materiale inerte omogene și controlate din punct de vedere granulometric, fără componente non inerte, ceea ce crește valoarea acestora.

Fazele de concasare pentru acest tip de instalație au, de obicei, soluții standard și presupun ca operații suplimentare cernerea pe sorturi, îndepărtarea metalelor; fazele de selectare a fracțiunii ușoare sunt foarte diversificate, în funcție de nivelul dorit de reciclare.

Aceste instalații sunt proiectate pentru amplasamente specifice, utilizează tehnologii mai complexe, pot furniza produse de calitate mai bună, atât datorită faptului că sunt proiectate și realizate pentru o anumită cantitate și calitate a deșeurilor din demolări, au costuri de operare optimizate doar în cazul intrărilor de deșeuri în cantități mari și cu o ritmicitate organizată, amplasarea acestora se recomandă în apropierea unor aglomerări urbane care presupun generarea de cantități de deșeuri importante.

Instalațiile mobile, derivă din instalațiile tradiționale de concasare a materialelor inerte și permit reducerea volumetrică a fiecărui element introdus în instalație, la locul de generare, în șantiere de demolări; pot fi îmbunătățite tehnologic prin adăugarea unor module mobile de cernere pe sorturi, capacitățile de procesare sunt mult mai reduse față de cazul instalațiilor fixe (intervalul de 150 - 250 t/oră), dar implică costuri de achiziție mai reduse. Avantajele date de acest tip de instalații este posibilitatea de reducere a eventualelor costuri de transport în cazul reutilizării materialului concasat la locul de generare, flexibilitatea în operare și mobilitatea.

Instalațiile mobile, sunt realizate în serie, determinând obținerea unor materiale tratate inferioare calitativ, nu foarte omogene; pot trata cantități mici pe locul de generare și pot reduce volumul deșeurilor, implicit reducându-se și costurile de transport al molozului, reprezintă o alternativă viabilă de tratare a deșeurilor.

Tratarea deșeurilor la locul de generare (pe amplasamentul pe care se realizează construcția sau demolarea), este eficientă în cazul amplasamentelor cu dimensiuni relativ mari sau în cazul șantierelor de infrastructură sau în zona depozitelor temporare rezultate din activitatea specifică de colectare asociată acestor deșeuri.

Deșeurile sunt prelucrate, rezultând sorturi cu dimensiuni diferite care pot fi folosite ca agregate sau materiale de umplură, cu ajutorul instalațiilor mobile complexe de concasare și sortare.

Deșeurile metalice sunt separate cu instalații similare celor din stațiile de sortare deșeuri municipale cu electromagneți cu bandă.

Avantajele acestei soluții tehnice:

- eliminare transferuri intermediare și transporturi deșeuri către zona de tratare, cu implicații directe asupra costurilor
- punerea în operă a materialelor rezultate din transformarea deșeurilor se face mai ușor, sunt eliminate transferuri intermediare și transporturi de la depozite de materiale, cu implicații asupra consumului de resurse de timp și financiare, consum mult redus față de activitățile din practica curentă.

Instalațiile eficiente sunt acelea cu echipamente tehnologice care respectă prevederile legislative și care asigură sortarea materialului tratat în trei fluxuri principale:

- materialul de tip agregat care poate fi reutilizat, rezultat în special din prelucrarea betonului,
- fracția ușoară (hârtie, plastic, lemn, impurități, etc.)
- fracția metalică, care provine din elemente de beton armat, sau din elemente de clădiri/structuri metalice.

Calitatea deșeurii tratate care devine astfel produs/materie primă determină creșterea valorii economice a materialului reciclat, de aceea trebuie găsit un compromis între eficiența eliminării impurităților și costul de investiție și operare a instalației.

Aspecte de mediu.

În vederea evitării impactului negativ asupra mediului, trebuie acordată atenție stocării temporare/tratării deșeurilor din construcții și demolări.

În perioada de funcționare a unei facilități de stocare temporară/tratare a deșeurilor nepericuloase din construcții și demolări pot rezulta următoarele tipuri de emisii:

- emisii în aer;
- emisii în apă (directe sau indirecte);
- emisii de zgomot.

Emisii în aer

Activitatea de stocare temporară/tratare a deșeurilor din construcții și demolări reprezintă o sursă necontrolată de emisii de particule în atmosferă atât în perioada de manevrare a deșeurilor, cât și a stocurile în sine. Întrucât emisiile sunt necontrolate nu se poate stabili un program de monitorizare.

Pe întreaga perioadă de operare a facilității, operatorul trebuie să asigure reducerea la minim a emisiilor de particule, printr-o manevrare corespunzătoare a deșeurilor.

Emisii în apă

Principalele categorii de ape uzate generate în cadrul unei facilități a deșeurilor nepericuloase din construcții și demolări sunt apele pluviale colectate de pe platformele de stocare/tratare. Apele pluviale colectate de platforme nu trebuie deversate direct în emisar. Pe amplasament va fi construit un sistem de canalizare centralizat, acesta va prelua apele pluviale colectate într-un bazin de stocare temporară, acestea urmând a fi epurate fie pe amplasament, fie în cadrul unei stații de epurare.

Calitatea apelor pluviale va fi monitorizată conform cerințelor autorității de reglementare în domeniul gospodării apelor, urmărindu-se în principal următorii indicatori: pH, conductivitate, total substanțe dizolvate, substanțe în suspensie, metale etc.

ANALIZA OPTIUNI DE GESTIONARE PENTRU DEȘEURI DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI.

OPTIUNI CU PRIVIRE LA TIP DE INSTALAȚIE DE PRELUCRARE DEȘEURI DIN CONSTRUCTII/DEMOLARI DUPĂ MOD DE OPERARE.

Alegerea optimă a tipului de instalație de prelucrare deșeuri din construcții/demolări este necesară a fi determinată pe baza criteriului de clasificare a acestor instalații și anume a modului de funcționare/operare. Așa cum este descris mai sus sunt două opțiuni bazate pe tipul de funcționare/operare.

Opțiune. Instalații fixe.

Aceste instalații sunt caracterizate de următoarele: sunt proiectate pentru amplasamente specifice; utilizează tehnologii complexe, au capacități de procesare importante (de cca 700t/oră); garantează furnizarea unor produse de calitate mai bună, atât datorită faptului că sunt proiectate și realizate pentru o anumită cantitate și calitate a deșeurilor din demolări; sunt realizate cu costuri de investiție relativ mari (cca.4 mil. euro)

Opțiune Instalațiile mobile.

Aceste instalații sunt caracterizate de următoarele: sunt realizate similar instalațiilor tradiționale de concasare a materialelor inerte; ce permit amplasarea la locul de generare, în șantier de demolări; utilizează tehnologii simple, sunt îmbunătățite tehnologic prin adăugarea unor module mobile de cernere pe sorturi, capacitățile de procesare sunt reduse (intervalul de 150 - 250 t/oră), implică costuri de achiziție relativ reduse (cca. 400.000,00 euro).

Tabel comparativ instalații de prelucrare deșeuri din construcții și demolări după mod de operare

TIP INSTALAȚIE	FIXĂ	MOBILĂ
Avantaje comparative	<p>costuri de operare optimizate datorate intrărilor de deșeuri în cantități mari,</p> <p>generează cantități importante de produse rezultate, calitatea produselor obținute este controlată riguros, datorită nivelului tehnic ridicat</p>	<p>costuri de achiziție reduse (cca. 400.000,00 euro)</p> <p>utilizează tehnologii relativ simple, cu nivel de automatizare mediu/reduc,</p> <p>necesită personal de operare cu nivel de pregătire mediu/reduc</p> <p>amplasarea la locul de generare a deșeurilor produce efecte benefice - reducerea costurilor de transport - și prin reutilizarea materialului rezultat direct la locul operării</p> <p>flexibilitate în ritmul de operare și mobilitate</p>
Dezavantaje comparative	<p>costuri investiție mari (cca.4 mil. euro)</p> <p>instalații tehnologice complexe cu nivel de automatizare ridicat</p> <p>necesită personal de operare cu nivel de pregătire ridicat,</p> <p>implică costuri de transport pentru deșeuri de la locul de generare la locul de tratare</p> <p>reducerea costurilor de transport se obține prin amplasarea în apropierea unor aglomerări urbane ce presupun generarea de cantități importante de deșeuri, este necesară o ritmicitate organizată a operării.</p>	<p>costuri de operare relativ mari datorate intrărilor de deșeuri în cantități mici,</p> <p>generează cantități reduse de produse rezultate, calitatea produselor obținute este relativ inferioară celor obținute de instalații fixe și este direct dependentă de activități suplimentare de pre-sortare la locul generării</p>

Data fiind importanța criteriului de clasificare a instalațiilor care este locul/amplasamentul de operare, putem combina analiza opțiunilor legate de tip de operare definite anterior cu opțiunile relative la amplasare prin asocierea descrisă în continuare.

OPȚIUNI CU PRIVIRE LA PRELUCRARE DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII/DEMOLĂRI

Opțiunea 1

Construcția sau extinderea în cadrul depozitelor de deșeuri dezvoltate prin SMID a unor celule/zonă dedicate depozitării specifice, și respectiv platforme dedicate colectării și stocării temporare în cadrul stațiilor de transfer din zonele de gestionare 3 și 5.

Optiunea 2

În cadrul infrastructurii de management deșeuri SMID, se va construi/amenaja o stație de tratare pentru deșeuri din construcții/demolări, care să asigure reutilizarea și reciclarea prin transformarea acestora în materiale sau materii secundare gata de utilizare, în condiții optime și conforme.

Această facilitate de infrastructură de management va fi dotată cu o instalație de concasare/sortare mobilă, care se poate deplasa/instala în amplasamentele stațiilor de transfer sau a locurilor de generare a deșeurilor.

Această opțiune presupune utilizarea ca locații temporare de stocare și/sau amplasare/garare instalație mobilă de procesare/tratare una din stațiile de sortare integrate în SMID (Cernavoda, Cumpăna și Corbu) care pot fi adaptate pentru acest scop. Se pot reabilita/extinde platformele din aceste locații cu schimbarea funcțiilor existente în cele propuse cu investiții minime.

Optiunea 3

Construirea unei instalații de tratare fixe – concasare/sortare/reciclare pentru toate tipurile de deșeuri din construcții/demolări pe un amplasament dedicat, care să asigure reutilizarea și reciclarea prin transformarea acestora în materiale sau materii secundare gata de utilizare, împreună cu construirea de platforme dedicate colectării și stocării temporare.

ANALIZA MULTICRITERIALA

Date privind cantități de deșeuri din construcții și demolări generate .

Datele primite de la APM Constanta referitoare la depozitarea deșeurilor din construcții și demolări sunt prezentate în tabelul de mai jos. Se observa că o parte din deșeuri au fost colectate prin operatorii de salubritate, iar o altă parte a ajuns direct la depozitul Prestcon din Ovidiu. Din seriile de date din anii anteriori, precum și din aceste date transmise de APM Constanta nu se poate trage o concluzie a evoluției acestor deșeuri, întrucât se știe că nu toate cantitățile de deșeuri din C&D sunt depozitate în depozite de deșeuri; de foarte multe ori acestea sunt depozitate în gropi de umplutură, sau chiar în locuri neautorizate, astfel încât nu se pot monitoriza.

Tabel. Cantități deșeuri din construcții și demolări

colectate prin salubritate	2012	2013
tone	8,541.00	5,008.00

depozitate la Prestcon Ovidiu	2012	2013
tone	19,092.64	8,820.00

medie 2012-2013

total pe judet CT	27,633.64	13,828.00	20,730.82
--------------------------	------------------	------------------	------------------

Putem lua în considerare o valoare teoretică de cca. 20000 t/an, deși în realitate valoarea raportată este mult mai mică față de valoarea estimată de consultant la o valoare de cca. 30.000 t/an, cifră care reflectă cantitățile real depozitate (necontrolat) în județ.

Capacitate teoretică de procesare aleasă pentru instalație.

Ipoteze de lucru avute în vedere care simplifică analiza,:

- maximum de zile lucratoare disponibile și potențiale pentru producție de 304-305 zile/an, nu sunt luate în calcul eventuale zile cu condiții nefavorabile de lucru având în vedere că activitatea instalației este în aer liber
- programul ideal de lucru este de 8h/zi – nu sunt luate în calcul eventuale întreruperi tehnologice, sau întreruperi datorate mentenanței.
- valorile capacității de procesare orare sunt considerate în intervalul caracteristic unor instalații mobile, dacă în acest interval de verificare nu se încadrează capacitatea definită atunci alternativa superioară o reprezintă o stație fixă cu capacități orare superioare

Capacitate orara (t/h)	Capacitate zilnica teoretică - 8h/zi (t/zi)	Capacitate teoretică - 304 zile/an (t/an)
300	2,400	729,600
250	2,000	608,000
150	1,200	364,800
120	960	291,840

Se poate observa cu ușurință din analiza datelor prezentate, ipotezelor de lucru acoperitoare unei situații reale, a caracteristicilor tehnice definite în acest subcapitol, că o instalație mobilă de tratare deșeurilor din construcții și demolări, poate prelua cu succes cantitățile estimate a fi generate pe întreg județul. Instalația mobilă de tratare deșeurilor din construcții și demolări este asociată **Opțiunii 2**,

Analiza datelor de mai sus relevă faptul că alternativa tehnică a unei instalații fixe, **Opțiunea 3**, nu are o aplicabilitate economică în acest județ, datorită cantităților de procesare anuale reduse care pentru acest tip de operare a instalației generează costuri de operare foarte mari, cât și datorită costurilor investiționale mari pentru acest tip de instalație.

Opțiunea 1 este luată în considerare în cadrul analizei, decât la nivel teoretic, prin prisma conceptului de ierarhie a deșeurilor care indică ca ultimă prioritate de eliminare a deșeurilor – depozitarea, aplicarea acestei opțiuni nu este conformă legislației în domeniu și tendințelor actuale de dezvoltare a unei societăți orientate spre reciclare.

Analiza multicriterială se poate sintetiza într-un tabel cu notele obținute de cele trei opțiuni de management al deșeurilor din construcții și demolări propuse:

Analiza multicriterială se poate sintetiza în tabel cu notele obținute de cele trei opțiuni de management al deșeurilor propuse:

CRITERII	OPTIUNEA 1	OPTIUNEA 2	OPTIUNEA 3
Nota economica	9.95	8.75	8.50
Nota ecologica	8.00	9.50	9.50
Nota sociala	8.00	9.00	9.00
NOTA FINALA 50 % economic 40 % ecologic 10 % social	9.78	9.98	9.85

La nivel analizei curente se recomandă **Opțiunea 2** ca varianta de management a deșeurilor din construcții/demolări, în județul Constanța cu următoarele observații:

- o Clasarea opțiunii recomandate de implementare este imperativ a fi verificată și consolidată prin studii suplimentare, conform legislației în vigoare, proiectarea la nivel de Studiu de Fezabilitate va aprofunda această analiză;
- o Evoluția în timp a ponderilor/parametrilor de analiza poate recomanda un sistem evolutiv pornindu-se de la soluția prezentată în **Opțiunea 2** și urmând o dezvoltare a acesteia către aplicare la o scară mai mare, prin investiții suplimentare pentru instalații mobile de acest tip în așa fel încât să fie acoperite necesitățile ulterioare.

Relativ la amplasarea în cadrul zonelor SMID a unei instalații de concasare/sortare mobile identificăm două preferințe - amplasarea în zona 1 și respectiv amplasarea în zona 2.

Ambele preferințe prezintă următoarele caracteristici care în cadrul analizei devin criterii, aceste criterii departajează clar propunerile zonale față de celelalte zone de management din SMID:

- În cadrul zonelor existența unei facilități actuale a SMID cu potențial de transformare pentru utilitatea avută în vedere (caz concret Cumpăna și Corbu), prin reutilizarea unei infrastructuri definite/integrate în SMID, se ameliorează nivelul de investiții necesar;
- Ambele zone sunt definite în proximitatea unei aglomerări urbane importante – Municipiul Constanța - capitala județului– care prezintă un potențial ridicat în privința generării deșeurilor
- Ambele zone sunt definite în proximitatea zonei geografice – litoralul Mării Negre– zonă în care activitatea de construcții a înregistrat un progres semnificativ și totodată prezintă un potențial ridicat în privința generării deșeurilor asociate acestei industrii

Tabel cu distanțe obiective integrate – municipiul Constanța

Distanțe (km)	Constanța
Corbu	38,6
Cumpăna	9,4

Considerând municipiul Constanța ca reper de calcul al distanțelor, întrucât îndeplinește ambele criterii definite - proximitatea unei aglomerări urbane și respectiv apropierea de zona geografică a litoralului Mării Negre, se observă că obiectivul cel mai apropiat este situat în localitatea Cumpăna.

Recomadarea utilizării facilității actuale SS Cumpăna pentru **Opțiunea 2** definită mai sus, presupune necesitatea transformărilor tehnice și o eventuală extindere a facilității, cu impact asupra activităților curente în acest obiectiv integrat, respectiv fluxurile curente.

5.4.2.7 Deșeurile din excavarea solurilor contaminate

Solurile contaminate pot rezulta atât din decopertarea terenurilor contaminate în urma desfășurării unor activități de producție ce au avut loc pe amplasament, cât și din activitățile de construcții și demolări ca urmare a gestionării defectuoase a substanțelor chimice periculoase și a deșeurilor. Activitățile cele mai întâlnite care pot duce la poluarea solului sunt:

- a) stocarea substanțelor lichide în containere îngropate (ex. păcura);
- b) stocarea neconformă a substanțelor chimice expirate și a băilor de galvanizare epuizate;
- c) depozitarea pe sol a deșeurilor rezultate în urma proceselor de combustie (ex. cenușa provenita din lemn tratat și combustibili fosili);
- d) eliminarea neconformă a ambalajelor contaminate cu substanțe chimice periculoase (ex. cutii vechi de vopsea și alte recipiente);
- e) depozitarea/stocarea neconformă a deșeurilor menajere (depozite orășenești și spații de depozitare în mediul rural).

Desi activitati contaminate ale solului, primele 2 activitati prezentate (a si b) practic nu fac obiectul prezentului MP intrucat acestea sunt mai degraba intalnite la agentii economici, iar responsabilitatea le revine in intregime.

Urmatoarele 3 activitati contaminate ale solului (activitatile c, d si e) se incadreaza in obiectul prezentului MP, intrucat pot apare in egala masura si in gospodarii individuale ori pe terenuri publice ori private prin stocarea neconforma a deseurilor, asa numita depozitare salbatica/necontrolata, care trebuie gestionata de persoane fizice ori de autoritati publice locale.

In cazul solului contaminat, stratul respectiv de sol este escavat si este tratat in vederea decontaminarii in functie de contaminant(i).

Stocarea solurilor contaminate în cantități mari se realizează pe platforme betonate, acoperite, prevăzute cu canale de gardă pentru colectarea apei pluviale. În cazul în care cantitățile sunt reduse, solurile contaminate se pot ambala în recipiente impermeabile (containere, butoaie, saci) ce sunt stocate pe suprafețe impermeabilizate și acoperite în vederea evitării levigării conținutului în caz de precipitații și de deteriorare a recipientelor. Stocarea solurilor contaminate, generate în cantități mici, se poate realiza în saci de dimensiuni mari (ex. 1 tonă), în butoaie (500 kg) sau containere (22 t) impermeabile. Vehiculele și recipientele care au intrat în contact cu solurile contaminate trebuie spălate după utilizare, iar apa folosită pentru spălare trebuie colectată și epurată înainte de eliminare. Dacă este necesar, lichidele de spălare colectate sunt trimise la o stație de epurare fizico-chimică.

Pământ excavat Pământurile necontaminate, care rezultă din execuția construcțiilor sau a demolărilor, pot fi folosite în execuția noilor depozite de deșeuri, dar și ca materiale pentru acoperirea zilnică a deșeurilor depozitate. Alte utilizări ale pământului necontaminat includ: - Închiderea depozitelor de deșeuri menajere și încadrarea acestora în peisaj; - realizarea unor bariere tampon pentru izolarea fonică; - material de umplură pentru diferite construcții; - suport în vederea îmbunătățirii terenurilor slabe.

Procesele de tratare a solurilor poluate cu hidrocarburi, prin bioremediere sunt similare cu procesul de compostare. În ciuda faptului ca este necesara excavarea si aerarea solurilor contaminate, aceasta solutie ofera avantajele de a fi biologica, naturala si ieftina in comparatie cu alte metode traditionale de tratare.

Bioremedierea are costuri competitive in comparatie cu alte tratamente, fiind un proces natural care sustine dezvoltarea.

Odata excavate, solurile poluate sunt trecute printr-un ciur rotativ, pentru ca pietrele care nu se afla la suprafata si nu sunt contaminate, sa fie separate si spalate. Doar portiunile cele mai fine sunt tratate in procesul de bioremediere.

Dupa ciuruire, fractiunile sunt dispuse in halde. Pentru a accelera procesul si de asemenea pentru a-l usura, este posibila adaugarea de aditivi pentru compost odata cu solurile tratate. Pentru a simula actiunea bacteriilor aerobe, este necesara amestecarea, omogenizarea si aerarea solurilor in timpul procesului de remediere. Aceasta operatiune este executata de utilaje mari de intoarcere/aerare pe roti ori pe sine.

Prin invartirea haldelor o data pe saptamana, in decursul a 6 luni, sau chiar mai repede, se pot obtine soluri de o calitate deosebita (depinde de rezultatele analizelor).Variantele cu roti sunt valabile pentru modelele de utilaje pentru activitati mai usoare, pe platforme tari.

Namolurile din statiile de epurare.Probleme critice cu privire la managementul namolului.

Tehnologiile utilizate pentru epurarea apelor uzate si pentru tratarea namolurilor asigura in general un nivel ridicat de operare. In marea majoritate a cazurilor, namolurile produse in statiile de epurare provin din doua surse:

- epurarea (decantarea) primara sub forma de namol primar
- epurarea biologica (de la decantoarele secundare sau similar) sub forma de namol activat in exces.

In conformitate cu cerintele reglementarilor legale in vigoare (a se vedea *Anexa 5.4.2.8.-1. Gestionarea namolurilor de epurare - Evaluarea conformarii cu legislatia nationala si europeana*) namolurile trebuie stabilizate, de regula fie prin fermentare anaeroba mezofila, fie prin stabilizare aeroba, in vederea reducerii volumelor de namol prin stabilizarea substantei organice. Namolul stabilizat, in mod normal, cu un continut in substanta uscata de 2-6 %, se gaseste in stare lichida, fiind inca intr-o stare neacceptabila pentru nici una din rutele cunoscute de utilizare a namolurilor. Din acest motiv, namolurile stabilizate sunt supuse procesului de deshidratare conventionala cu reducerea semnificativa a volumelor de namol, inasa cu un efect mic asupra reducerii patogenilor, virusilor si a parazitilor.

Cu aceasta perspectiva, operatorul statiilor de epurare, SC RAJA SA trebuie sa gaseasca cat mai multe variante alternative de evacuare a namolului, altele decat depozitarea acestuia la depozitul special de namol. Indiferent de ruta aleasa ulterior pentru utilizarea namolurilor, trebuie sa se tina cont de urmatoarele aspecte:

- cresterea continutului de substanta uscata la minimum 35% in vederea depozitarii pe un deposit conform de deseuri municipale nepericuloase;
- reducerea volumelor si a cantitatilor de namol (in vederea reducerii taxelor de transport si de depozitare a namolurilor la depozitele de deseuri sau pentru alte utilitati);
- reducerea patogenilor, a virusilor si a parazitilor, in special in situatiile in care se urmareste folosirea namolurilor deshidratate in agricultura;
- posibilitatea de integrare a solutiei de tratare avansata in schema (ruta) finala aleasa pentru namolurile produse in statia de epurare.

Aspectele esentiale privind evaluarea conformarii cu legislatia si impactul gestionarii namolurilor de epurare asupra factorilor de mediu sunt prezentate in *Anexa 5.4.2.8.-1. Gestionarea namolurilor de epurare - Evaluarea conformarii cu legislatia nationala si europeana.*

Strategia propusa pentru depozitarea namolului

Strategia propusa, prin prisma situatiei particulare a judetului Constanta privind gestionarea namolurilor, este structurata, pe termen scurt, mediu si lung, in functie de posibilitatile de evacuare finala.

Strategia se refera exclusiv la namolul care va rezulta de la Statiile de epurare.

Statiile de epurare judetene, reabilite produc namol începând cu anul 2015, pe termen mediu si lung, cantitatile de namol care vor fi gestionate vor creste fata de situatia prezentă.

Optiunile de evacuare finala a namolului produs in cele 10 aglomerari din județul Constanța vor fi prezentate separat pentru fiecare varianta in parte.

- **varianta 1** - depozitarea namolurilor in depozitul special de namoluri de la Luminita, aflat in administrarea SC RAJA Constanta SA;
- **varianta 2** - aplicarea pe un teren agricol ca ingrasamant/fertilizator, pentru namolul obtinut in statiile de epurare din regiunea Constanta-Ialomita, inasa numai dupa intocmirea unor studii specifice la Institutul National de Cercetare si Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie si Protectia Mediului, conform Ordinului nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor, atunci cand se foloseste namolul de epurare in agricultura;
- **varianta 3** - depozitarea in depozitele ecologice din zona, cu respectarea prevederilor Ordinului MMGA nr. 757/2004 - Normativ tehnic privind depozitarea namolurilor;
- **varianta 4** - tratarea termica a namolului in instalatia de ardere in industria cimentului;
- **varianta 5** - compostarea namolului intr-o instalatie de compost.

Referitor la varianta 1 de depozitare la depozitul din localitatea Luminita: SC RAJA S.A Constanta are un amplasament propriu, în care depoziteaza o parte din namolurile provenite din stațiile de epurare proprii. Pentru acest depozit exista Autorizatia de Mediu nr. 300/18.07.2008. Depozitul este realizat intr-o alveola a fostei cariere de piatra Luminita. Stratul de baza al haldei Luminita este realizat in conformitate cu cerintele stipulate in HG nr. 162/20.02.2002 privind depozitele de deseuri, precum si cu recomandarile Directivei nr. 1999/31/EC privind depozitarea deseurilor.

Structura haldei de jos in sus este urmatoarea:

- strat de argila bine compactat (0,3 m grosime);
- strat sintetic de argila (in general GCL, 0,005 m);
- geomembrana HDPE (2 mm);
- strat geotextil protectiv (800 g/m²);
- strat de nisip necalcaros 16 – 32 mm (0,3 m).

Namolurile sunt depozitate in aceasta incinta special construita. Volumul util al depozitului este de 250.000 mc. Gradul de umplere in mai 2014 era de aproximativ 42 %. Mai exista asadar posibilitatea ca sa fie depozitate aproximativ 145.000 mc namol. La depozitarea namolului in acest depozit nu mai trebuie respectata cantitatea de SU minim de 35%. In general, in interior se depoziteaza namoluri cu o umiditate cuprinsa intre 20-25%.

Detalii privind diverse modalitati de tratare termica a namolurilor de epurare sunt prezentate in *Anexa 5.4.2.8.-2. Modalitati de eliminare a namolurilor de epurare prin tratare termica*

Concluzii si recomandari

Namolul este definit ca un deșeu solid și, în cadrul reglementărilor naționale și ale UE, poate fi depozitat în deponii ecologice cu respectarea prevederilor Ordinului MMGA nr. 757/2004 - Normativ tehnic privind depozitarea namolurilor – umiditate maximă 65% și maximum 10% din cantitatea de deșeu depusă pe depozit -; deși, acolo unde este posibil, ar trebui luată în considerare folosirea namolului în agricultură ca și îngrășământ/fertilizator.

Aplicarea namolului în agricultură ar fi fezabilă doar după întocmirea unor studii specifice la Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului conform Ordinului nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, atunci când namolul provenit de la Stația de Epurare se folosește în agricultură.

În funcție de varianta aleasă, se vor obține acorduri și avize de la autoritățile competente emitente, respectiv:

- Agențiile pentru Protecția Mediului, pentru obținerea Acordului de Mediu, pentru oricare din variantele de evacuare finală;
- Direcția Județeană de Drumuri și Poduri, pentru obținerea acordului privind greutatea maximă admisă pe categoriile de drumuri pe care se va efectua transportul;

și se vor încheia contracte pentru analize și studii cu următoarele instituții:

- Laborator autorizat pentru monitorizarea calității namolului;
- Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice pentru analize de sol și stabilirea dozei de aplicare, în funcție de tipul culturii și de caracteristicile solului.

Variante alternative de eliminare:

Tabel Costuri (euro/t) pentru diferitele variante de eliminare ale namolului

Aglomerare	Depozitare la depozitul Luminita V1	Utilizare în agricultură/silvicultură V2	Depozitare depozit ecologic V3	- Coincinerare Namol V4
Constanta Sud	2,04	6,45	13,88	28,20
Constanta Nord	2,18	6,49	14,36	27,86
Mangalia	4,96	10,32	11,02	30,25
Eforie	3,27	6,73	10,88	28,80
Poarta Alba	2,26	7,24	12,79	26,16
Harsova	5,98	16,7	14,15	29,64
Medgidia	3,18	10,23	10,88	25,34

Aglomerare	Depozitare la depozitul Luminita V1	Utilizare în agricultura/silvicultura V2	Depozitare depozit ecologic V3	- Coincinerare Namol V4
Cernavoda	5,79	9,90	11,65	26,84
Mihail Kogalniceanu	1,58	9,56	11,36	26,70

Pentru SC RAJA Constanta SA pe termen scurt si mediu varianta cea mai convenabila din punct de vedere economic este aceea de a depozita aceste namoluri la Luminita, unde exista suficient spatiu si nu se plateste nici o taxa de depozitare, iar namolul nu trebuie sa indeplineasca o limita de umiditate, cum este in cazul depozitelor ecologice.

Optiunile pentru tratarea si depozitarea namolului sunt redade mai jos:

- Pe **termen scurt (2012 - 2015) si mediu (2016 - 2020)**, namolurile obtinute la statiile de epurare vor fi depozitate in depozitul de la Luminita, pana la umplerea acestuia. Din acest punct de vedere, costurile sunt scazute, deoarece reprezinta doar costurile de transport, depozitul aflandu-se in proprietatea SC RAJA SA. De asemenea namolurile de la statiile de epurare pot fi depozitate si in depozitele ecologice pana maxim la inceputul anului 2021.
- Pe **termen lung (dupa 2020)**, namolurile provenite de la Statiile de Epurare de pe raza judetului Constanta ar putea fi arse in cuptoarele de ciment de la Medgidia. Deasemenea namolul obtinut in statiile de epurare poate fi compostat impreuna cu alte resturi vegetale intr-o statie de compostare care se va construi si va fi valorificat ca si compost.

Sintetizat, rutele de eliminare fezabile pentru aglomerarile studiate sunt redade in tabelul de mai jos:

Tabel Rute eliminare pe termen scurt, mediu si lung pentru namolul de la Statiile de epurare

Aglomerare	TERMEN SCURT (2012-2015) SI MEDIU (2016-2020)			TERMEN LUNG (dupa 2020)
Constanta Sud	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia
Constanta Nord	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Mangalia	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Eforie	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Poarta Alba	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Harsova	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Medgidia	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Cernavoda	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Mihail Kogalniceanu	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare
Cobadin	Depozit ecologic	Luminita	/ Depozit	Fabrica ciment Medgidia/ Agricultura / Compostare

5.5 CONCLUZII

Componentele proiectului SMID Constanta sunt urmatoarele:

- ✓ *Componenta 1 - Colectarea selectiva a deseurilor pe 4 fractii – hartie& carton, sticla, plastic&metal si deseuri reziduale (recipienti pentru colectarea deseurilor);*
- ✓ *Componenta 2 - Transportul si transferul deseurilor (Statii de transfer: Harsova si Deleni, camioane de lung curier, containere pentru transfer);*
- ✓ *Componenta 3 - Reciclarea deseurilor (Statii de sortare Ovidiu si Tortoman);*
- ✓ *Componenta 4 - Tratarea deseurilor biodegradabile (Statii de tratare mecano- biologica: Ovidiu, Tortoman), precum si compostarea individuala in 50% din gospodariile rurale (compostoare de 280l);*
- ✓ *Componenta 5 - Depozitarea deseurilor (Depozit ecologic Tortoman);*
- ✓ *Componenta 6 - închiderea depozitelor de deseuri neconforme: Harsova, Cernavoda, Murfatlar, Techirghiol si Medgidia.*

Zona 1 – Constanta.

Facilitatile existente:

depozitul de deseuri ecologic din localitatea Ovidiu,

- statia de sortare/compostare de capacitate mica din comuna Corbu
- statia de sortare MM Recycling din Constanta.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- Statia de sortare si
- Statia de tratare mecano- biologica din localitatea Ovidiu.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta de deseuri reciclabile uscate
- Re-tehnologizarea Statiei TMB Ovidiu pentru a produce RDF prin achizitia echipamentelor necesare, in principiu:
 - -presa de balotat RDF
 - -infoliator baloti RDF

Zona 2 – Eforie

Facilitatile existente:

- depozitul ecologic de la Costinesti – operator privat,
- statie de sortare construita la Costinesti – operator privat si
- statia de sortare de mica capacitate din Cumpana – proiect PHARE.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- achizitionarea de pubele si containere pentru colectarea selectiva a deseurilor.

Imbunatatirea sistemului existent:

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta de deseuri reciclabile uscate
- Statie de transfer la Amzacea/Topraisar;
- Redirectionarea fluxului de deseuri catre statia de sortare Ovidiu si statia TMB Ovidiu.

Zona 3 – Deleni

Facilitatile existente:

- sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- constructia unei statii de transfer al deseurilor in comuna Deleni.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta de deseuri reciclabile uscate

Zona 4 – Cernavoda

Facilitatile existente:

- Sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor,
- Statie de sortare/transfer la Cernavoda.

Facilitatile prevazute prin proiect:

Infrastructura curenta va ramane aceeasi.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta deseuri reciclabile uscate
- Redirectionarea fluxului de deseuri reciclabile catre statia de sortare Tortoman
- Mentinerea facilitatii si dotarilor de transfer al deseurilor

Zona 5 – Harsova

Facilitatile existente: Nu exista facilitati existente.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- Constructia unei statii de transfer al deseurilor in orasul Harsova.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta deseuri reciclabile uscate

Zona 6 – Medgidia

Facilitatile existente:

- Sistem de colectare selectiva si transport al deseurilor.

Facilitatile prevazute prin proiect:

- un nou depozit ecologic,
- statie de sortare si
- statie de tratare mecano-biologica (TMB) in localitatea Tortoman.

Imbunatatirea sistemului existent

- Achizitia de containere tip clopot de 1100 l la termenele de reinvestitii;
- Autoutilitare pentru colecta deseuri reciclabile uscate
- Imbunatatirea dotarilor/capacitatilor tehnice ale Statiei TMB Tortoman pentru a produce RDF prin achizitia echipamentelor necesare, in principiu:
 - presa de balotat RDF (cca.298 000) euro

- infoliator baloti RDF dotat cu masă de transport (pe distanța de la presa de balotat) (cca.195000 euro)

Deseuri din construcții și demolări (C&D)

Opțiunea 2

În cadrul infrastructurii de management deșeuri SMID, se va construi/amenaja o stație de tratare pentru deșeuri din construcții/demolări, care să asigure reutilizarea și reciclarea prin transformarea acestora în materiale sau materii secundare gata de utilizare, în condiții optime și conforme.

Această facilitate de infrastructură de management va fi dotată cu o instalație de concasare/sortare mobilă, care se poate deplasa/instala în amplasamentele stațiilor de transfer sau a locurilor de generare a deșeurilor.

Această opțiune presupune utilizarea ca locații temporare de stocare și/sau amplasare/garare instalație mobilă de procesare/tratare una din stațiile de sortare integrate în SMID (Cernavoda, Cumpăna și Corbu) care pot fi adaptate pentru acest scop. Se pot reabilita/extinde platformele din aceste locații cu schimbarea funcțiilor existente în cele propuse cu investiții minime. (echipament mobil cca 400.000 Euro + extindere amenajari necesare)

5.6 VARIANTA PROPUȘĂ

Dezvoltarea SMID ce va intra in operare, va fii completată/îmbunătățită prin următoarele propuneri:

Tipul de activitate din cadrul managementului integrat de deseuri	Opțiune/alternativa/îmbunătățire
Colectare primara	Reinvestitii in recipiente de colectare selectiva de tip clopot
Transportul primar (de colectare)	Achiziția, la termenele de re-investiții, de autospeciale de tip monovolum cu trecere consecutiva pentru fractiile reciclabile curate de la agentii economici
Transferul deseurilor	Statie de transfer cu descarcare directa, cap fix de presare si baterie de containere pentru zona de gestionare 2 – locația Amzacea
Sortarea deseurilor	Fluxul de deseuri reciclabile din zona de gestiune 1 (SS Corbu)transferat către stația de sortare Ovidiu; Flux nou de deseuri reciclabile din zona de gestiune 2 către stația de sortare Ovidiu; Fluxul de deseuri reciclabile din zona de gestiune 4 transferat către stația de sortare Tortoman
Tratarea deseurilor	Centralizare flux tratare deseuri zona 2 către TMB Ovidiu (zona 1) si respectiv fluxurile definite de SMID la TMB Tortomanu pentru zonele 3,4,5,6
Depozitarea deseurilor	In depozitele existente ecologice: Ovidiu, Costinesti, Albesti si in depozitul central implementat SMID la Tortoman.

6. STRATEGIA JUDETEANA

6.1 EVALUAREA SITUAȚIEI ACTUALE SI A SITUAȚIEI PROGNOZATE

In Capitolul 2 al prezentului Master Plan, s-a facut o trecere in revista a situatiei actuale a gospodarii deseurilor, in timp ce in Capitolul 3 s-a prezentat situatia prognozata pentru etapele de proiectare a sistemului de management integrat al deseurilor in judetul Constanta.

In rezumat, situatia managementului deseurilor in judetul Constanta se prezenta astfel:

- Cantitatile de deseuri urbane sunt eliminate in depozitele conforme si neconforme (in tone pe an);
- In mediul rural serviciile organizate de salubritate sunt insuficiente, transportul la locul de depozitare (neautorizat) fiind facut individual de catre generator;
- Termenul maxim de închidere si redare in circuitul natural al depozitelor neconforme din zona rurala este 16 iulie 2009. Autoritatile locale din judetul Constanta au facut demersuri pentru respectarea calendarului de închidere;
- In PJGD s-a propus ca tintele referitoare la gradul de acoperire cu servicii de salubritate sa fie:
 - 80%, in mediul rural, in 2009 - situatia actuala nu permite îndeplinirea acestei tinte pana in anul 2009, ci dupa implementarea masurilor stabilite in cadrul Planului de Investitii pe Termen Lung, in anul 2011;
 - 100%, in mediile urban si rural, in 2013.
- Populatia prognozata in judetul Constanta (detaliata in Capitolul 3) este prezentata pe scurt in urmatoarele pagini.
- Conform proiectiilor realizate in cadrul Capitolului 3, cantitatile de deseuri ce vor fi generate in intervalul 2016-2042 sunt prezentate pe scurt in cele ce urmeaza

Se preconizeaza ca in orizontul 2016-2042, cantitatea de deseuri generata la nivelul judetului Constanta va înregistra o tendinta descrescatoare in evolutie, iar cantitatea de deseuri generate va fi colectata in proportie de 100% odata cu implementarea SMID.

Populatia prognozata in judetul Constanta (extras)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
JUDEȚ CONSTANTA	764,609	758,798	753,032	747,309	741,629	737,016	732,432	727,876	723,349	718,849
din care -urban	534,074	530,015	525,987	521,989	518,022	514,800	511,598	508,416	505,254	502,111
-rural	230,536	228,783	227,045	225,319	223,607	222,216	220,834	219,460	218,095	216,739
URBAN ADI	450,833	447,407	444,007	440,632	437,284	434,564	431,861	429,174	426,505	423,852
RURAL ADI	199,325	197,810	196,306	194,814	193,334	192,131	190,936	189,749	188,568	187,395
Total ADI	650,158	645,217	640,313	635,447	630,617	626,695	622,797	618,923	615,073	611,248
URBAN NON ADI	83,241	82,608	81,980	81,357	80,739	80,237	79,737	79,241	78,749	78,259
RURAL NON ADI	31,211	30,974	30,738	30,505	30,273	30,085	29,898	29,712	29,527	29,343
Total Non ADI	114,452	113,582	112,718	111,862	111,012	110,321	109,635	108,953	108,275	107,602

Sursa: Louis Berger

Populatia prognozata in judetul Constanta, pe zone de gestiune deseuri (extras)

ZONE / MEDIU DE REZIDENȚĂ / Nr. Persoane	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2042
ZONA 1	400,806	397,760	394,737	391,737	388,760	385,805	383,405	381,021	378,651	376,295	373,955	345,724
URBAN	346,377	343,745	341,132	338,539	335,967	333,413	331,339	329,278	327,230	325,195	323,172	298,775
RURAL	54,429	54,015	53,605	53,197	52,793	52,392	52,066	51,742	51,420	51,100	50,783	46,949
ZONA 2	83,957	83,319	82,686	82,057	81,434	80,815	80,312	79,813	79,316	78,823	78,332	72,419
URBAN	24,819	24,630	24,443	24,257	24,073	23,890	23,742	23,594	23,447	23,301	23,156	21,408
RURAL	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176	51,011
ZONA 3	34,031	33,772	33,516	33,261	33,008	32,757	32,554	32,351	32,150	31,950	31,751	29,354
URBAN	5,821	5,777	5,733	5,689	5,646	5,603	5,568	5,534	5,499	5,465	5,431	5,021
RURAL	28,210	27,996	27,783	27,572	27,362	27,154	26,985	26,817	26,651	26,485	26,320	24,333
ZONA 4	27,188	26,981	26,776	26,573	26,371	26,170	26,008	25,846	25,685	25,525	25,367	23,452
URBAN	19,526	19,378	19,230	19,084	18,939	18,795	18,678	18,562	18,447	18,332	18,218	16,843
RURAL	7,662	7,604	7,546	7,489	7,432	7,375	7,329	7,284	7,238	7,193	7,149	6,609
ZONA 5	29,658	29,433	29,209	28,987	28,767	28,548	28,370	28,194	28,019	27,844	27,671	25,582
URBAN	11,336	11,250	11,164	11,079	10,995	10,912	10,844	10,776	10,709	10,643	10,577	9,778
RURAL	18,322	18,183	18,045	17,907	17,771	17,636	17,527	17,418	17,309	17,202	17,095	15,804
ZONA 6	79,497	78,893	78,293	77,698	77,108	76,522	76,046	75,573	75,103	74,636	74,171	68,572
URBAN	46,407	46,054	45,704	45,357	45,012	44,670	44,392	44,116	43,842	43,569	43,298	40,029
RURAL	33,090	32,839	32,589	32,341	32,095	31,852	31,653	31,457	31,261	31,066	30,873	28,543

Proiectii cantitati deseuri generate (extras)

Nr.crt	Denumire caracteristica/Proiectie	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Total populatie Judet	locuitori	770,465	764,609	758,798	753,032	747,309	741,629	737,016	732,432	727,876	723,349	718,849
2	Deseuri generate	tone	337,972	335,450	332,948	330,464	327,999	325,553	331,163	329,103	327,056	325,022	323,000
2.1	Deseuri menajere populatie	tone	180,082	178,737	177,402	176,078	174,763	173,459	176,447	175,349	174,259	173,175	172,098
2.2	Deseuri asimilabile comert industrie institutii	tone	81,737	81,128	80,523	79,923	79,327	78,736	80,093	79,595	79,100	78,608	78,119
2.3	Deseuri din parcuri si gradini	tone	12,141	12,051	11,961	11,872	11,784	11,696	11,898	11,824	11,750	11,677	11,604
2.4	Deseuri din pietre	tone	3,104	3,081	3,058	3,035	3,013	2,990	3,042	3,023	3,004	2,985	2,967
2.5	Deseuri stradale	tone	50,769	50,390	50,015	49,642	49,272	48,905	49,749	49,439	49,132	48,826	48,523
2.6	Deseuri voluminoase	tone	4,056	4,025	3,995	3,966	3,936	3,907	3,974	3,949	3,925	3,900	3,876
2.7	Deseuri Periculoase	tone	1,690	1,677	1,665	1,652	1,640	1,628	1,656	1,646	1,635	1,625	1,615
2.8	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	4,394	4,361	4,328	4,296	4,264	4,232	4,305	4,278	4,252	4,225	4,199
	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	56,601	56,180	55,761	55,346	54,934	54,525	55,465	55,120	54,777	54,436	54,097
	Hartie	tone	21,221	21,063	20,906	20,751	20,596	20,443	20,796	20,666	20,538	20,410	20,283
	Sticla	tone	6,918	6,866	6,815	6,764	6,714	6,664	6,779	6,737	6,695	6,653	6,612
	Plastic	tone	22,158	21,993	21,829	21,666	21,505	21,345	21,713	21,578	21,443	21,310	21,178
	Metal	tone	6,304	6,257	6,210	6,164	6,119	6,073	6,177	6,139	6,101	6,063	6,025
	Total deseuri reciclabile colectate Lemn	tone	6,449	6,401	6,354	6,306	6,260	6,213	6,320	6,281	6,242	6,203	6,165
	Compostare in gospodarii rural	tone	12,359	12,265	12,172	12,080	11,988	11,897	24,199	23,099	22,012	21,875	21,739
	Biodegradabile ce intra in TMB	tone	206,173	204,634	203,108	201,593	200,090	198,598	202,018	200,761	199,512	198,271	197,038
	Eliminare deseuri prin depozitare	tone	223,710	222,044	220,390	218,750	217,121	215,505	219,218	217,855	216,500	215,153	168,544
	Intrare deseuri TMB	tone	223,286	221,622	219,972	218,334	216,709	215,095	218,809	217,448	216,096	214,752	213,416
	Intrare deseuri statii de sortare	tone	62,816	62,349	61,884	61,424	60,966	60,513	61,556	61,173	60,792	60,414	60,038
	Compost Verde (iesire din TMB)	tone	6,658	6,609	6,559	6,511	6,462	6,414	6,525	6,484	6,444	6,404	6,364
	RDF Comb. Derivat (iesire din TMB)	tone	8,456	8,392	8,328	8,265	8,202	8,139	8,287	8,235	8,184	8,133	52,833

6.2 STRATEGIA GENERALA

Principalul scop al strategiei este acela de a identifica masurile prioritare cele mai avantajoase din punct de vedere al costurilor pentru atingerea tintelor judetene.

Obiective nationale

Obiectivul national definit de “Strategia Nationala pentru Dezvoltare Durabila (SNDD)” este “Dezvoltarea sistemelor de management integrat al deeurilor prin imbunatatirea gestionarii deeurilor si reducerea numarului de zone poluate istoric in minimum 30 de judete pana in anul 2015”.

La nivelul orizontului 2020, Obiectivul national este “Atingerea nivelului mediu actual al tarilor UE, la parametrii principali privind gestionarea responsabila a resurselor naturale”. In privinta managementului integrat al deeurilor la colectarea selectiva si valorificarea intr-o proportie mai mare a deeurilor reciclabile, inclusiv prin transformarea deeurilor organice in compost si utilizarea exclusiva, pentru mediul urban, a depozitelor ecologice. In mediul rural va creste gradul de implementare a sistemelor de management integrat al deeurilor.

La nivelul orizontului 2030. Obiectivul national este apropierea semnificativa de performantele de mediu ale celorlalte state membre ale UE. Romania se va alinia, in linii generale, la cerintele si standardele UE. Vor fi realizate prioritatile de actiune in domeniul deeurilor, imbunatatirii calitatii aerului, biodiversitatii si patrimoniului natural.

La capitolul 4 sunt definite obiectivele, sub-obiectivele (sau obiectivele subsidiare), precum si tintele la nivel national, cat si la nivel judetean in conformitate cu prevederile strategiilor si planurilor existente.

Planul National de Gestionare a Deeurilor (PNGD) este in curs de reactualizare.

6.3 STRATEGIA GENERALA JUDEȚEANĂ. TINTE JUDEȚENE SI TERMENE DE REALIZARE

PJGD cuprinde 19 domenii, in cadrul carora sunt fixate 26 obiective principale si 77 de obiective subsidiare /tinte. Toate acestea sunt trecute in revista in Capitolul 4.

Din cele 77 de tinte corespunzătoare celor 26 obiective ale PJGD, 3 au termen permanent 28 sunt definite “proces continuu”, 15 au termene fixe (data limita), iar 22 au termene notate “incepand cu anul “, fara a se defini un termen limita.

Optiunile de gestionare a deeurilor urmaresc, in ordine descrescatoare, urmatoarele prioritati:

1. Prevenirea generarii excesive a deeurilor;
2. Reducerea cantitatilor de deseuri generate;
3. Valorificarea - prin refolosire, reciclare a materialelor si recuperarea energiei;
4. Eliminarea deeurilor prin incinerare sau depozitare.

Avand in vedere aceste prioritati si obiectivele definite de PJGD, cu termene permanente strategia judetului Constanta este prezentata in Anexa 6.1.

6.4 ANALIZA OPȚIUNILOR

In cadrul Capitolului 5 - Analiza optiunilor, s-au analizat opțiuni tehnice alternative și de îmbunătățire a sistemului de management integrat al deșeurilor in judet; aici sunt descrise pe larg soluțiile alese, pe fiecare componentă a sistemului, pentru completarea/upgradarea SMID.

Tipul de activitate din cadrul managementului integrat de deseuri	Opțiune/alternativa/imbunatațire
Colectare primara	Reinvestitii in recipienti de colectare selectiva de tip clopot
Transportul primar (de colectare)	Achiziția, la termenele de re-investiții, de autospeciale de tip monovolum cu trecere consecutiva pentru fractii reciclabile curate de la agentii economici
Transferul deșeurilor	Statie de transfer cu descarcare directa, cap fix de presare si baterie de containere pentru zona de gestionare 2 – locația Amzacea
Sortarea deșeurilor	Fluxul de deseuri reciclabile din zona de gestiune 1 (SS Corbu)transferat către stația de sortare Ovidiu; Flux nou de deseuri reciclabile din zona de gestiune 2 către stația de sortare Ovidiu; Fluxul de deseuri reciclabile din zona de gestiune 4 transferat către stația de sortare Tortoman
Tratarea deșeurilor	Centralizare flux tratare deseuri zona 2 către TMB Ovidiu (zona 1) si respectiv fluxurile definite de SMID la TMB Tortomanu pentru zonele 3,4,5,6
Depozitarea deșeurilor	In depozitele existente ecologice: Ovidiu, Costinesti, Albesti si in depozitul central propus la Tortoman.

6.5 STRATEGIA DETALIATA

In tabelul de mai jos se prezinta masurile prevazute in Strategia Generala a Managementului Integrat al Deșeurilor din judet pentru atingerea obiectivelor propuse si actiunile concrete corespunzatoare acestor masuri. Masurile si actiunile sunt distribuite pe componentele sistemului, urmarind la modul concret atingerea obiectivelor propuse in Strategia Generala, cu termene intermediare care sa confere atributul de “detaliu”. Unele masuri vizeaza mai multe componente si acest lucru a fost indicat in tabel.

Tabel ... Strategia detaliata: actiuni pentru realizarea masurilor in vederea atingerii obiectivelor propuse

*Actiuni valabile pentru toate componentele sistemului integrat de gestiune a deseurilor

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
1. Colectarea si transportul deseurilor	1.1. Promovarea, incurajarea producatorilor in implementarea principiilor de prevenire.	1.1.1. Prevedere de pubele si containere in numar suficient pentru efectuarea depozitarii temporare si descarcare usoara in mijloacele de transport. Pozitionarea acestora in locuri usor accesibile.	Decembrie 2010
		1.1.2. Prevederea mijloacelor de transport adecvate ca numar si functionalitate.	Decembrie 2010
	1.2. Incurajarea consumatorilor sa implementeze principiul prevenirii generarii deseurilor.	1.2.1 Proiectarea ambalajelor potrivite ca dimensiuni pentru marfurile pe care le contin, atragatoare, biodegradabile si usor transportabile.	Permanent
		1.2.2. Antrenarea vanzatorilor in procurarea marfurilor care nu genereaza deseuri in cantitati mari sau care pot polua locurile publice (exemplu: seminte, etc.).	2013
	1.3. Cresterea importantei activitatilor de monitorizare si control efectuate de autoritatile competente ca ARPM, APM, Garda de Mediu, in concordanta cu responsabilitatile acestora.	1.3.1. Intocmirea unui indrumar de inspectie si control al locurilor publice care sa conduca la o supraveghere atenta si evitarea poluarii cu deseuri a drumurilor, corpurilor de apa, padurilor.	2010
		1.3.2. Extinderea supravegherii in zilele de sambata si duminica a locurilor publice in vederea pastrarii curateniei prin colectarea si transportul deseurilor	2010
		1.3.3. Formarea unui corp special cu atributii corespunzatoare pentru supravegherea colectarii si transportului deseurilor din zonele de agrement ale judetului.	2010
	1.4. Dezvoltarea unui sistem viabil de gestionare a deseurilor: colectare, transport, valorificare, reciclare, tratare si eliminare finala.	1.4.1. Intocmirea documentatiilor necesare si organizarea licitatiilor pentru alegerea celor mai buni operatori pentru colectarea si transportul deseurilor.	Decembrie 2010

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
		1.4.2. Fixarea de taxe si tarife pentru colectarea si transportul deseurilor de la persoane fizice si juridice la punctele de transfer sau la depozitul central.	Decembrie 2010 si actualizare la sfarsitul fiecarui an
		1.4.3. Prevederea unor fonduri speciale pentru sustinerea activitatilor de colectare si transport ale deseurilor din zonele rurale, in special din localitatile mici, izolate.	Decembrie 2013
	1.5. Optimizarea folosirii fondurilor nationale si internationale pentru cheltuieli de capital pentru gospodaria deseurilor.	1.5.1. Atragerea, prin organizarea de licitatii a celor mai buni consultanti in procesul de asimilare a fondurilor disponibile pentru asigurarea unui sistem viabil de gospodarie a deseurilor din judet	Decembrie 2010 - 2038
		1.5.2. Organizarea unui grup la nivelul judetean si local pentru investigarea posibilitatilor de finantare din orice sursa disponibila, a unor proiecte de gospodarie a deseurilor, de orice tip din judet.	Decembrie 2010
	1.6. Elaborarea mecanismelor economic-financiare care sa permita organizarea managementului integrat pe baza de taxe convenabile, dar care sa acopere costurile de colectare, transport si depozitare controlata.	1.6.1. Fixarea de taxe pentru acoperirea costurilor managementului integrat al deseurilor la nivelul întregului judet.	Iunie 2010
		1.6.2. Sustinerea localitatilor izolate cu populatie sub 100 de locuitori fara surse de venit, care sa le permita achitarea taxelor si tarifelor fixate pentru sistem.	Decembrie 2010
	1.7. Folosirea mecanismelor economico-financiare pentru promovarea colectarii selective a bateriilor acumulate si a DEEE.	1.7.1. Colectarea gratuita a bateriilor, acumulate si deseurilor echipamentelor electrice si electronice (DEEE).	Decembrie 2009
		1.7.2. Organizarea din fondurile consiliilor locale a punctelor de colectare a DEEE.	Decembrie 2009
	1.8. Intensificarea comunicarii dintre factorii implicati.	1.8.1. Aprobarea Planului Judetean de Gospodarie a Deseurilor cu participarea tuturor factorilor implicati (CJ, CL, primarii, APM, ARPM, public, operatori, ONG, etc.).	2009 cu actualizare la 5 ani
		1.8.2. Elaborarea de rapoarte anuale privind starea mediului - Capitolul "Deseuri si substante chimice si periculoase", de catre autoritatile locale si regionale de mediu pe baza datelor acumulate si afisarea pe web site.	Decembrie 2009 si apoi anual

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
		1.8.3. Informarea publicului asupra proiectului de management integrat al deeurilor, care se implementeaza in cadrul judetului prin afise si prin organizarea de sedinte la care sa fie invitat sa participe la luarea deciziilor.	2009
	1.9. Organizarea programelor de educatie.	1.9.1. Antrenarea ONG din judet la actiuni de popularizare a proiectului de management integrat al deeurilor.	2009 -2038
		1.9.2. Organizarea de seminarii pentru instruirea operatorilor in exploatarea mijloacelor tehnice care se achizitioneaza si asupra celor mai bune tehnologii disponibile de tratare a deeurilor.	2010
		1.9.3. Organizarea de excursii ale elevilor in zone de agrement sau in arii protejate de interes national si local, sau in localitatile in care invata, spre a li se oferi exemple de comportament, in legatura cu pastrarea curateniei.	2009 - 2038
		1.9.4. Organizarea de actiuni de curatire a spatiilor afectate de aruncarea deeurilor in parcuri, malurile corpurilor de apa, etc.	2009 - 2038
		1.9.5. Antrenarea parintilor in actiunile de educare a copiilor prin intalniri speciale.	2009 - 2038
	1.10. Folosirea mijloacelor mass-media, internet, etc. pentru informare. Sprijinirea companiilor de informare in ceea ce priveste aspectele legate de deeurile de ambalaje.	1.10.1 Introducerea in programul emisiunilor de radio-televiziune locale a unei emisiuni de 15 minute, in care sa se prezinte saptamanal probleme de management al deeurilor, din care sa rezulte importanta aspectelor legate de deseuri de ambalaje, de reducerea generarii de deseuri, etc.	2009 - 2038
		1.10.2. Introducerea unei rubrici in ziarul local (maximum 100 de cuvinte), eventual ilustrata cu o fotografie, in care sa se prezinte unele exemple ale efectelor aplicarii sistemelor de management al deeurilor, la nivel local, national, european si international.	2009 - 2038
		1.10.3. Antrenare ONG, cu publicarea de brosure, foi volante si alte actiuni pentru constientizarea publicului in legatura cu deeurile de orice tip.	2009 - 2038

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
	1.11. Promovarea auditurilor si Sistemelor de Management Integrat al Mediului pentru Gestiune a Deseurilor.	1.11.1. Elaborarea sistemelor de management integrat al mediului pentru gestiunea deseurilor de catre operatorii sistemului.	Decembrie 2010
		1.11.2. Antrenarea persoanelor fizice sau juridice in executarea auditurilor de mediu.	Decembrie 2013
	1.12. Imbunatatirea sistemului regional / judetean / local de colectare, procesare si analiza a datelor privind gestionarea deseurilor.	1.12.1. Perfectionarea bazei de date referitoare la cantitatile de deseuri colectate si transportate si la compozitia acestora.	Decembrie 2010
		1.12.2. Achizitionarea datelor de la operatorii sistemului de colectare si transport al deseurilor.	2010 - 2038
		1.12.3. Conectarea bazei de date referitoare la colectarea si transportul deseurilor cu baza de date referitoare la tratarea si eliminarea deseurilor.	2010 - 2038
	1.13. Conectarea tuturor locuitorilor din mediul urban la sistemele de salubritate.	1.13.1. Reînnoirea contractelor dintre operatori si persoanele fizice si juridice beneficiare ale sistemelor de colectare si transport ale deseurilor din mediul urban.	Decembrie 2013
		1.13.2. Intocmirea contractelor de servicii de salubritate ale operatorilor cu locuitorii din mediul urban (pentru locuitorii care nu beneficiaza de servicii de salubritate).	Decembrie 2010
		1.13.3. Prevederea de mijloace de colectare a deseurilor pentru persoanele fizice si juridice din mediul urban care nu au fost conectate la sistemul de salubritate existent, astfel incat populatia din mediul urban sa fie 100% deservita.	Decembrie 2010
		1.13.4. Suplimentarea numarului de autogunoiere cu numarul necesar pentru atingerea unui grad de conectare la servicii de salubritate a populatiei de 100%.	Decembrie 2010
	1.14. Conectarea a 100% din populatia mediului rural la sistemul de colectare a deseurilor.	1.14.1. Intocmirea contractelor de servicii de salubritate ale operatorilor cu locuitorii din mediul rural.	Decembrie 2010
		1.14.2. Prevederea de mijloace de colectare a deseurilor (pubele, containere, etc.) pentru populatia mediului rural.	Decembrie 2010
		1.14.3. Suplimentarea mijloacelor de transport al deseurilor, astfel incat intreaga populatie din mediul rural sa fie deservita.	Decembrie 2010

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
	1.15. Construirea de statii de transfer in corelare cu termenele de închidere a depozitelor neconforme existente.	1.15.1. Construirea statiilor de transfer in orasele: Deleni, Targusor, Harsova.	Decembrie 2010
2. Colectarea separata, reciclarea si recuperarea	2.1. Dezvoltarea unui sistem viabil de gestionare a deseurilor: colectare, transport, valorificare, reciclare, tratare si eliminare finala.	2.1.1. Scaderea costurilor marfurilor cu valoarea ambalajului prezentat la schimb de catre cumparator.	2013
		2.1.2. Scutirea de plata a costurilor containerelor pentru colectarea separata a deseurilor.	2010
		2.1.3. Acoperirea costurilor unor instalatii familiale de compostare in zona rurala pentru 5 familii din 3 comune, din judet, cu numarul cel mai mare de locuitori (pentru demonstratie).	2011
	2.2. Implementarea serviciilor de colectare si transport pentru deseurile naturale provenite din mediul marin si din igienizarea plajelor si a intregii zone costiere; eliminarea acestor tipuri de deseuri in mod ecologic, rational.	2.2.1. Plan detaliat de implementare.	Permanent
	2.3. Dezvoltarea pietei de materii secundare si promovarea produselor din materiale reciclate.	2.3.1. Scutirea unei parti din taxe pentru producatorii care folosesc ca materie prima in procesele de fabricatie, unele deseuri.	2013 - 2033
		2.3.2. Oferirea de bonusuri pentru produsele reciclate.	2013 - 2033
		2.3.3. Popularizarea gratuita a produselor fabricate din materiale reciclate.	2013 - 2033
		2.3.4. Asigurarea consultantei necesare pentru realizarea instalatiilor individuale de compostare.	2011 - 2033
2.4. Reducerea cantitatilor de deseuri eliminate, prin colectarea selectiva si prin tratare.	2.4.1. Construirea statiilor de sortare langa depozitele ecologice de deseuri existente de la Ovidiu, Costinesti, Albesti.	Decembrie 2010	
2.5. Reducerea cantitatilor de deseuri biodegradabile pana la 75% din totalul deseurilor biodegradabile generate in anul 1995.	2.5.1. Construirea a doua statii de compostare: una la Lumina si alta la Tortoman.	Decembrie 2010	
2.6. Reducerea cantitatilor de deseuri biodegradabile pana la 50% din totalul deseurilor biodegradabile generate in anul 1995.	2.6.1. Statiile de compost de la Ovidiu si Medgidia vor fi proiectate initial cu o capacitate suficienta si pentru acoperirea acestei tinte.	2013	

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
		2.6.2. Construirea a 5 statii demonstrative de compostare pentru 5 gospodarii din 3 comune cu numarul cel mai mare de locuitori.	2010
		2.6.3. Extinderea construirii statiilor de compostare familiale la gospodariile din zonele rurale.	2016
		2.6.4. Monitorizarea si popularizarea rezultatelor obtinute in gospodariile individuale prin folosirea statiilor de compostare.	2011
	2.7. Reciclarea ambalajelor prin colectarea selectiva sau recuperare de energie, dupa cum urmeaza: 60% - hartie si carton; 22,5% - mase plastice; 60% - sticla; 50% - metale; 15% - lemn.	2.7.1. Reciclarea ambalajelor prin colectarea selectiva sau recuperare de energie, dupa cum urmeaza: 60% - hartie si carton; 22,5% - mase plastice; 60% - sticla; 50% - metale; 15% - lemn.	2013
	2.8. Optimizarea cantitatii de ambalaje pe produs ambalat.	2.8.1. Optimizarea cantitatii de ambalaje pe produs ambalat.	2033
	2.9.1. Instalarea de puncte speciale pentru colectarea deseurilor voluminoase (inclusive sistemele “usa in usa”).	2.9.1.1. Instalarea de puncte speciale pentru colectarea deseurilor voluminoase (inclusive sistemele “usa in usa”).	2013
	2.9.2. Organizarea colectarii selective a DEEE si a componentelor acestora cu o tinta de cel putin 4 kg pe locuitor si an.	2.9.2.1. Organizarea colectarii selective a DEEE si a componentelor acestora cu o tinta de cel putin 4 kg pe locuitor si an.	Propunere: 2009
	2.9.3. Instalarea de puncte de colectare a deseurilor periculoase care provin din deseuri menajere in cooperare cu sectorul comercial.	2.9.3.1. Instalarea de puncte de colectare a deseurilor periculoase care provin din deseuri menajere in cooperare cu sectorul comercial.	2017
	2.9.4. Asigurarea de capacitati si instalatii in conformitate cu standardele europene.	2.9.4.1. Asigurarea de capacitati si instalatii in conformitate cu standardele europene.	2013
	2.10.1. Reciclarea deseurilor menajere, altele decat cele de ambalaje. Organizarea colectarii separate a deseurilor municipale periculoase si nepericuloase.	2.10.1.1. Reciclarea deseurilor menajere, altele decat cele de ambalaje. Organizarea colectarii separate a deseurilor municipale periculoase si nepericuloase.	Proces continuu Propunere: 2013

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
	2.10.2. Valorificarea energetica prin co-incinerar in cadrul Incineratorului fabricii de ciment de la Medgidia, daca valorificarea materiala nu este fezabila.	2.10.2.1. Valorificarea energetica prin co-incinerar in cadrul Incineratorului fabricii de ciment de la Medgidia, daca valorificarea materiala nu este fezabila.	2013
	2.10.3. Imbunatatirea tratarii deseurilor pentru valorificare, pentru diminuarea dificultatilor in manipulare, eliminarea componentelor periculoase si prin diminuarea cantitatilor de deseuri eliminate.	2.10.3.1. Imbunatatirea tratarii deseurilor pentru valorificare, pentru diminuarea dificultatilor in manipulare, eliminarea componentelor periculoase si prin diminuarea cantitatilor de deseuri eliminate.	Proces continuu Propunere: 2013 2033 2038
	2.11.1. Extinderea reutilizarii si reciclarii materialelor din vehiculele scoase din uz si valorificarea energetica a materialelor care nu pot fi reciclate.	2.11.1.1. Extinderea reutilizarii si reciclarii materialelor din vehiculele scoase din uz si valorificarea energetica a materialelor care nu pot fi reciclate.	Propunere: 2013
	2.11.2. Valorificarea a 75% din masa medie pe vehicul pe an pentru vehiculele fabricate inainte de 1980.	2.11.2.1. Valorificarea a 75% din masa medie pe vehicul pe an pentru vehiculele fabricate inainte de 1980.	Propunere: 2020
	2.11.3. Valorificarea a 85% din masa medie pe vehicul pe an pentru vehiculele scoase din uz, fabricate dupa 1980.	2.11.3.1. Valorificarea a 85% din masa medie pe vehicul pe an pentru vehiculele scoase din uz, fabricate dupa 1980.	Propunere: 2033
	2.11.4. Reutilizarea si reciclarea a 80% din masa medie pe vehicul si an pentru VSU fabricate inainte de 1980.	2.11.4.1. Reutilizarea si reciclarea a 80% din masa medie pe vehicul si an pentru VSU fabricate inainte de 1980.	Propunere 2013
	2.11.5. Refolosirea si reciclarea a cel puțin 85% din greutatea tuturor vehiculelor scoase din uz.	2.11.5.1. Refolosirea si reciclarea a cel puțin 85% din greutatea tuturor vehiculelor scoase din uz.	Incepand cu 2015 Propunere: 2033
	2.11.6. Refolosirea si valorificarea a minimum 95% din masa medie pe autovehicul si an pentru toate autovehiculele scoase din uz.	2.11.6.1. Refolosirea si valorificarea a minimum 95% din masa medie pe autovehicul si an pentru toate autovehiculele scoase din uz.	Incepand cu 2015 Propunere: 2033
	2.12. 1. Valorificare totala: 45%. Reciclare totala: 38%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale.	2.12.1.1. Valorificare totala: 45%. Reciclare totala: 38%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale.	2009

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
	2.12.2. Valorificare totala: 48%. Reciclare totala: 42%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale.	2.12.2.1. Valorificare totala: 48%. Reciclare totala: 42%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale.	2010
	2.12.3. Valorificare totala: 53%. Reciclare totala: 46%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale; 15% - plastic; 15% - lemn.	2.12.3.1. Valorificare totala: 53%. Reciclare totala: 46%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale; 15% - plastic; 15% - lemn.	2011
	2.12.4. Valorificare totala: 57%. Reciclare totala: 50%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale; 15% - plastic; 15% - lemn.	2.12.4.1. Valorificare totala: 57%. Reciclare totala: 50%: 60% - hartie si carton; 15% - sticla; 50% - metale; 15% - plastic; 15% - lemn.	2012
	2.12.5. Valorificare totala: 60%. Reciclare totala: 55%: 60% - hartie si carton; 60% - sticla; 50% - metale 22,5% - plastic; 15% - lemn.	2.12.5.1. Valorificare totala: 60%. Reciclare totala: 55%: 60% - hartie si carton; 60% - sticla; 50% - metale 22,5% - plastic; 15% - lemn.	2013
	2.12.6. Valorificarea sau incinerarea deseurilor de ambalaje care nu pot fi reciclate cu recuperarea a cel puțin 60% din greutatea acestora.	2.12.6.1. Valorificarea sau incinerarea deseurilor de ambalaje care nu pot fi reciclate cu recuperarea a cel puțin 60% din greutatea acestora.	2013
	2.12.7. Valorificarea deseurilor voluminoase colectate separat.	2.12.7.1. Valorificarea deseurilor voluminoase colectate separat.	Propunere: 2013
	2.13.1. Promovarea folosirii namolului necontaminat ca ingrasamant in agricultura.	2.13.1.1. Promovarea folosirii namolului necontaminat ca ingrasamant in agricultura.	Propunere: 2033

Criteria de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen	
	2.13.2. Co-incinerarea namolului dupa deshidratare.	2.13.2.1. Co-incinerarea namolului dupa deshidratare.	2033	
3. Depozitarea, eliminarea	3.1. Depozitarea controlata a deseurilor in depozitele de la Ovidiu, Costinesti, Albesti si Medgidia.	3.1.1. Proiectarea si constructia noului depozit de deseuri de la Medgidia (inclusiv toate actiunile necesare pentru pregatirea proiectarii, adica formele de proprietate, studii de teren, acorduri, etc.)	Decembrie 2010	
		3.1.2. Depozitarea deseurilor din judet in depozitele ecologice de la Ovidiu, Costinesti, Albesti.	Permanent	
4. Inchiderea depozitelor neconforme	4.1. Reducerea numarului depozitelor neautorizate si a celor care nu sunt conforme cu standardele si care trebuie inchise.	4.1.1. Sistarea depozitarii si inchiderea depozitului neconform de la Harsova prin respectarea prevederilor Ordinului 757/2005 si a actelor de reglementare emise de autoritatea competenta pentru protectia mediului.	2010	
		4.1.2. Sistarea depozitarii si inchiderea depozitului neconform de la Techirghiol prin respectarea prevederilor Ordinului 757/2005 si a actelor de reglementare emise de autoritatea competenta pentru protectia mediului.	2012	
		4.1.3. Sistarea depozitarii si inchiderea depozitului neconform de la Cernavoda prin respectarea prevederilor Ordinului 757/2005 si a actelor de reglementare emise de autoritatea competenta pentru protectia mediului.	2012	
		4.1.4. Sistarea depozitarii si inchiderea depozitului neconform de la Murfatlar (Basarabi) prin respectarea prevederilor Ordinului 757/2005 si a actelor de reglementare emise de autoritatea competenta pentru protectia mediului.	2015	
		4.2. Inchiderea treptata a tuturor depozitelor neconforme din zona rurala.	4.2.1. Inchiderea depozitelor neconforme din zona rurala prin acoperire.	2009
			4.2.2. Desfiintarea depozitelor din zona rurala prin transportarea deseurilor la depozitele ecologice.	2009
5. Tratarea namolurilor si depozitarea lor	5.1. Promovarea solutiei de eliminare a namolurilor din statiile de epurare prin folosire ca amendament pe terenuri agricole sau in paduri.	5.1.1. Deshidratarea namolurilor fermentate din statiile de epurare din judet pana la umiditati de 80%. Adoptarea solutiei de extragere a umiditatii prin presare in filtre presa cu banda.	2013 - 2038	
		5.1.2. Depozitarea namolurilor deshidratate pe terenuri agricole si in paduri.	2013 - 2038	

Criteriul de atribuire a prioritatii	Obiective	Masura	Termen
		5.1.3. Deshidratarea namolurilor rezultate din statiile de tratare a apelor de alimentare prin uscare naturala.	2013 - 2038
		5.1.4. Depozitarea namolurilor deshidratate de la statiile de tratare a apelor de alimentare in depozitul de deseuri orasenesti ca material de acoperire in procesul de intretinere	2013 - 2038

7. PLAN DE INVESTITII PE TERMEN LUNG

7.1 SINTEZA

Planul de Investitii pe Termen Lung stabileste cateva prioritati generale de actiune pentru urmatorii ani 2015-2042 cu privire la tipurile de investitii si descrie aplicarea tuturor masurilor necesare din punct de vedere tehnic si financiar.

Planul include o lista de investitii planificate a se executa in aceasta perioada. Scopul dezvoltarii unui astfel de plan anual de investitii este imbunatatirea implementarii investitiilor, concentrarea resurselor financiare in functie de prioritatea investitiilor, astfel incat sa fie asigurata o finalizare cat mai rapida a acestora, precum si optimizarea costurilor de implementare.

Planul, prin natura sa, este un plan “rotativ”, adica este imbunatatit periodic prin actualizarea informatiilor din plan, pentru anii tinta ai etapelor de proiectare, si prin suplimentarea cu sarcini pentru perioada urmatoare.

Planul investitional pe termen lung prezinta investitiile care trebuie finantate in perioadele urmatoare de timp, stabilite pe domenii, modalitatile de finantare vor fi studiate ulterior.

Planurile pentru anii ce urmeaza dupa prima etapa - cand planul investitional pe termen lung intra in vigoare - sunt doar indicatori ai politicii de investitii viitoare si vor fi evaluati/modificati intr-o etapa ulterioara.

In faza urmatoare de proiectare, Studiul de Fezabilitate, se vor definitiva costurile si se va calcula mai exact succesiunea platilor aferente investitiilor. Analiza financiara si economica va estima procentul de sustinere necesar atingerii tintelor de suportabilitate.

7.2 CONTEXTUL PLANIFICĂRII

In urmatorii ani, judetul Constanta trebuie sa opereze un sistem integrat de management al deeurilor care sa exploateze la maxim posibilitatile de minimizare a generarii, refolosirii, reciclarii si compostarii deeurilor.

Sistemul construit pe etape, are module care se pot largi si/sau extinde pentru preluarea altor sarcini viitoare. Cerinta prin care folosirea tehnologiei recuperarii pentru a atinge procentele de deviere pe termen lung, dar varianta aleasa trebuie sa fie compatibila cu celelalte componente ale strategiei de management al deeurilor si trebuie sa produca bunuri pentru care exista deja o piata de desfacere, sau aceasta sa poata fi creata in viitorul apropiat.

Principalul aspect al funcționării întregului sistem de management al deeurilor este acela ca locuitorii trebuie sa il accepte impreuna cu componentele sale si prin urmare sa-l sprijine si sa-l foloseasca in mod optim. Acest lucru e posibil numai daca populatia intelege ce trebuie facut astfel incat sa se imbunatateasca standardele de viata, cu implicare unor costuri normale.

Apariția unor beneficii economice si sociale pe termen lung, ca rezultat al aparitiei pietelor durabile pentru deseuri derivate din reciclabile si compost, introducerea de optiuni de tratare a deeurilor si dezvoltare de noi pietele pot conduce la crearea posibilitatilor de angajare.

Consiliul Judetean Constanta are, in baza prevederilor din Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localitatilor, competente cu privire la infiintarea, organizarea, gestionarea si coordonarea sistemului de management integrat al deeurilor, precum si a activitatilor specifice realizate prin intermediul acestuia.

Astfel prin documentul care stabileste aspectele specifice referitoare la implementarea Proiectului – Documentul de pozitie aprobat prin Hotararea nr. 6/17.05.2013 a ADI „Dobrogea” – Consiliul Judetean Constanta se obliga sa actioneze ca beneficiar al Proiectului, in calitate de Beneficiar Consiliul Judetean Constanta este proprietarul infrastructurii de management al deeurilor finantate prin proiect.

In ce priveste **contractele de delegare a gestiunii pentru activitatile componente ale serviciului de salubritate**, Statutul ADI „Dobrogea” mentioneaza urmatoarele:

- contractele de delegare a gestiunii pentru serviciul de salubritate vor fi atribuite operatorilor prin procedura de licitatie publica;
- contractele de delegare vor fi atribuite operatorilor de catre ADI „Dobrogea” in numele si pe seama unitatilor administrativ-teritoriale membre (contractele de colectare a deșeurilor) si de catre Consiliul Județean Constanta (contractele de operare a facilitatilor de management al deșeurilor, inclusiv transportul pe distante lungi al deșeurilor).

Aceste contracte includ:

- 6 contracte pentru colectarea si transportul deșeurilor, cate unul pentru fiecare zona de colectare;
- Un contract pentru exploatarea statiilor de transfer de la Harsova si Deleni;
- Un contract pentru exploatarea statiei de sortare si a statiei TMB de la Ovidiu;
- Un contract pentru exploatarea depozitului nou construit la Tortoman si a statiilor de sortare si TMB din cadrul acestuia.

In prezent, in judetul Constanta, exista trei depozite conforme de deseuri amplasate in localitățile Ovidiu, Costinesti si Albesti, deservind orasele din zona litorala și va fi dat în operare un nou depozit judetean, in localitatea Tortoman, pentru deseurile provenite din zonele de transfer 3, 4, 5, 6.

Sistarea activității si închiderea depozitelor neconforme de deșeuri realizată în prezent, astfel:

- 2009: închiderea depozitelor de deșeuri urbane/rurale (16 Iulie 2009) - realizat;
- 2006: sistarea activității depozitului de deșeuri din Medgidia si inchiderea acestuia realizata prin proiectul SMID;
- 2010: sistarea activității depozitului de deșeuri din Harsova - si inchiderea acestuia realizata prin proiectul SMID;
- 2012: sistarea activității depozitului de deșeuri din Cernavoda si inchiderea acestuia realizata prin proiectul SMID;
- 2012: sistarea activității depozitului de deșeuri din Techirghiol si inchiderea acestuia realizata prin proiectul SMID;
- 2015: sistarea activității depozitului de deșeuri din Murfatlar si inchiderea acestuia realizata prin proiectul SMID;

Locatiile de depozitare neconforme istorice, inchise si reabilitate prin dezvoltarea SMID vor fi supuse unui proces de monitorizare pe o perioada de 30 ani. Acest proces se va realiza în vederea îndeplinirii de către operatorul autorizat al centrului regional de management integrat al deșeurilor CMID Tortoman

Cea mai importanta prioritate strategica a Planului de Investitii pe Termen Lung este colectarea deșeurilor din intregul judet. Va fi de asemenea nevoie de un nivel sporit de monitorizare, control si aplicare a masurilor la nivel judetean, pentru a se asigura ca deseurile municipale generate de industrie/comert sunt tratate si depozitate tot in cadrul sistemului judetean

7.3 MĂSURILE INVESTITIONALE PE TERMEN LUNG

Strategia judeteana privind deseurile descrisa in capitolul 6 prezinta un sistem integrat care permite o mai mare flexibilitate si este mult mai eficace si adaptabil la schimbarile care au loc in context national si local, cum ar fi: schimbari legislative, fluctuatii ale pietei, schimbari in aparitia si compozitia deșeurilor.

Atingerea tintelor privind managementul deșeurilor

Obiectivele si tintele actuale privind managementul deșeurilor, prevazute in Planul National de Management al deșeurilor sunt prezentate in tabelul 7.3-1.

Un alt obiectiv important este realizarea, pana in 2017, a deplinei conformari cu ghidul de depozitare a deșeurilor.

Investitiile planificate trebuie sa sustina atingerea acestor scopuri. In prezent strategia judeteana propune ca, pana la semestrul II al anului 2016, investitiile principale propuse de SMID sa fie executate.

Tabel 7.3-1: Obiectivele-tinta prezente privind deseurile (%)

Descriere	2015	2016	Pana la modificarea legislatiei
% deseuri colectate de la populatia urbana	100%	100%	100%
% deseuri colectate de la populatia rurala	100%	100%	100%
Reducerea greutatii deseurilor biodegradabile raportata la cantitatea din anul 1995		65%	
Deseuri de la amblaje recuperate/Incinerate cu recuperarea de energie			
Reciclare deseuri din ambalaje, total din greutate	55%	55%	55%
Din care hartie/carton	60%	60%	60%
Din care metal	50%	50%	50%
Din care plastic	22,5%	22,5%	22,5%
Din care sticla	60%	60%	60%
Din care lemn	15%	15%	15%
Deseuri din constructii si demolari –reciclare		70%	70%

Cea mai buna valoare

Costurile de capital ale unor tehnologii de tratare a deseurilor, precum incinerarea sau sortarea automata completa a deseurilor sunt momentan prohibitive pentru regiune si deci nu reprezinta o optiune viabila de tratare pentru moment, dar pentru ca apar pe piata, preturile acestor tehnologii pot deveni accesibile. Este vital sa se adopte principiile celei mai bune valori in orice proces de luare a deciziei pe care judetul Constanta le va implementa in viitor.

Economia la scara

Din punct de vedere economic, este important sa se asigure ca in orice operatie este avut in vedere cel mai bun cost. Nu toate tehnologiile de tratare a deseurilor pot fi implementate pentru regiunea aceasta. Unele necesita o capacitate minima pentru a fi viabile economic.

Tip de statie	Capacitate recomandata	Observatii
Compostare	> 5.000 t/an	Fractia organica de deseuri colectata separat
Sortare	De la minim 4.000 la 6.000 t/an	Numai pentru fractiile de deseuri colectate separat
Statie de Transfer	10.000 t/an	Distanta de Transport de la 50 la 100 km
Incinerare	De la 150.000 la 200.000 t/an	Minim 150,000 t/an, solutie buna in combinatie cu sistemele existente de incalzire centrala si/sau centrale electrice

Impactul asupra Mediului

Se vor evalua diferite tehnologii pentru a ne asigura ca varianta aleasa prezinta rezultate de mediu acceptabile, legate de emisiile in apa, aer si sol. Trebuie identificate toate variantele fezabile, care sunt si realizabile si acceptabile din punct de vedere al mediului, iar avantajele si dezavantajele pentru mediu trebuie sa fie, de asemenea, analizate. Prin evaluarea impactului asupra mediului trebuie sa se demonstreze ca varianta aleasa nu prezinta impact semnificativ asupra mediu.

Crearea Parteneriatelor

Judetul Constanta va incepe si/sau va continua sa investigheze sansele de munca in parteneriat, in vederea asigurarii unei functionari a sistemului de management al deseurilor care sa ofere cele mai mari oportunitati pentru dezvoltare economica, la cel mai bun pret. Parteneriatul cu sectoarele comerciale din horticultura si agricultura prezinta un potential semnificativ, precum si dezvoltarea unor noi piete si diversificarea tipurilor de depozitare pentru deseurile municipale biodegradabile (DMB).

La aceasta varianta de dezvoltare se vor lua in calcul contractele de depozitare astfel incat sa se atinga tintele de deviere ale deseurilor, tinte prevazute de Directiva privind depozitarea deseurilor. Un asemenea parteneriat va fi vital pentru atingerea obiectivelor Planului National de Management al Deseurilor si Planului Regional de Gestiune a Deseurilor solide, referitoare la tintele pentru devierea deseurilor pe termen lung.

Parteneriatul de munca poate fi o varianta de preferat in judetul Constanta si ar deschide fara indoiala sanse de a obtine un profit bun, in contextul unei strategii pe termen lung.

Contracte existente pentru servicii de salubritate

Contractele existente care vor expira vor trebui reexamineate in conformitate cu Planul Regional de Management al Deseurilor si cu prezentul Plan de Investitii pe Termen Lung.

Planul de Investitii pe Termen Lung, trebuie sa ia in calcul dezvoltarea pe 30 de ani a sistemului de management al deseurilor din judetul Constanta. Este nevoie de o dezvoltare pe etape, inteligenta, pentru a mari gradul de acceptare al populatiei, acumularea experientei si crearea unui sistem economic si de management ecologic al deseurilor

Prin realizarea masurilor propuse, vor fi îndeplinite principiile europene de management al deseurilor, obiectivele planului national de management al deseurilor, precum si ale POS Mediu.

Efectele tuturor masurilor pe perioada scurta trebuie sa asigure colectarea deseurilor si depozitarea/tratarea lor in deplina siguranta.

Scopul masurilor pe termen mediu este tratarea fractiilor de deseuri, in conditii de eficienta si care asigura un grad mare de protectie a mediului si respectiv îmbunătățirea și extinderea capacitatii de tratare / valorificare și în cele din urmă eliminare.

Un alt aspect urmărit pe termen mediu și termen lung îl reprezintă înlocuirea periodică a echipamentului care se apropie de sfârșitul duratei de exploatare. Mai târziu, pe termen lung, când populația va fi bine educată în ceea ce privește colectarea/separarea deșeurilor, se poate folosi o tehnologie mai scumpă în cadrul activității de tratare mecano-biologică (TMB) sau chiar stații de incinerare.

Principalele componente ale strategiei sunt:

- ❖ Colectarea și transportul deșeurilor;
- ❖ Refolosire/reciclare valorificare în mod ascendent
- ❖ Pretratarea deșeurilor biodegradabile prin compostare;
- ❖ Depozitarea ecologică a reziduurilor;
- ❖ Monitorizarea vechilor depozite de deșeuri neconforme închise.

În Planul de Investiții pe Termen Lung sunt incluse măsuri suplimentare pentru atingerea reducerii cantității de deșeuri și anume:

- ❖ Informarea și conștientizarea populației;
- ❖ Evitarea generării de deșeuri din activitățile instituționale, comerciale și industriale;
- ❖ Dimensionarea adecvată a punctelor și frecvența colectării, în special pentru mediul rural;
- ❖ Promovarea activității de compostare individuală, în zonele rurale;
- ❖ Principiul “poluatorul plătește”.

7.3.1 Colectare și transport

Directii de acțiune și măsuri de implementare pentru această componentă de sistem sunt prezentate în cele ce urmează:

Extinderea colectării selective a deșeurilor și în special a colectării selective a deșeurilor de ambalaje prin mărirea numărului de puncte de colectare separate a fracțiilor: hartie, carton, sticlă, plastic, metal, fracție biodegradabilă.

Aceasta se va face prin grija operatorilor de salubritate autorizați și licențiați pentru colectarea deșeurilor cărora li se va delega serviciul de colectare și transport al deșeurilor pe cele 6 zone de colectare.

Pentru extinderea colectării selective sunt necesare campanii susținute de informare a publicului, de educare și încurajare a depozitării selective în punctele de colectare, simultan cu mărirea numărului de puncte de colectare și dotarea corespunzătoare a acestora de către operatorii de salubritate care colectează deșeurile.

Este important ca informarea și campaniile de educare să se facă vizibile prin emisiuni locale la TV care au cel mai mare impact la public.

Ulterior, sistemul de colectare poate fi extins la centre de colectare a deșeurilor, adică puncte de primire pentru deșeuri municipale solide, precum reciclabile, deșeuri voluminoase, din demolări, deșeuri de echipamente electrice și electronice și deșeuri periculoase. Centrele de deșeuri asigură stocarea separată a deșeurilor, urmând ca acestea să fie transportate. Stațiile de transfer sunt facilitate în care deșeurile colectate sunt compactate și apoi transferate în altele vehicule (în mod normal mai mari) care duc deșeurile la centrul de tratare sau către depozitul de deșeuri.

7.3.2 Reciclare

Pentru atingerea obiectivelor - ținta în sectorul deșeurilor, este nevoie de reciclare și valorificare. Această operațiune va fi executată în principal la stațiile de sortare amplasate în vecinătatea depozitelor ecologice existente de la Ovidiu, Costinești, Albești și în cadrul CMID Tortoman.

Materialele reciclabile colectate in pubela pentru fractie uscata si in punctele verzi sunt:

- ❖ hartie si carton;
- ❖ sticla;
- ❖ metale (feroase si neferoase - in principal aluminiu);
- ❖ plastic;
- ❖ lemn.

La statia de sortare, deseurile reciclabile mixte vor fi separate in diverse fractii. In timp ce reziduurile vor fi depozitate, lemnul poate fi compostat sau folosit in procesele de ardere. Din fractia de plastic, PET-urile se pot recicla direct catre ciclul de productie, fractia de plastic ramasa putand fi utilizata ca înlocuitor de carburant sau la reciclare, in functie de infrastructura existenta. Celelalte reciclabile (sticla, hartie, carton, metale) sunt refolosite in procesele de reciclare ale materialelor.

7.3.3 Tratarea biologica a deseurilor – Compostare

Pentru a atinge tintele de deviere ale deseurilor biodegradabile pe termen mediu (65% in 2016), cu investitii minime, este nevoie sa ne concentram atentia pe cantitatile de deseuri biodegradabile care vor fi colectate usor si tratate. Prin sistemul propus de implementarea SMID cantitatile de deseuri biodegradabile vor fi colectate în măsura acoperirii de către operatorii zonali.

Asa cum a fost deja mentionat in Capitolul 5 exista diverse procese de prelucrare, si anume:

- ❖ Tratare aeroba - compostare;
- ❖ Tratare anaeroba;
- ❖ Uscare biologica;
- ❖ Percolare.

Avand in vedere fluxurile de deseuri si conformarea cu tintele din Tratatul de Aderare, tintele se pot atinge prin operarea celor doua facilitati de tratare biologica simpla, una langa depozitul de la Ovidiu si una langa depozitul de la Tortoman. Trebuie subliniat faptul ca, aceste statii produc un compost din deseuri biodegradabile mixte care nu este la fel de bun calitativ precum cel obtinut din deseurile verzi colectate separat (deseuri din parcuri si gradini). Prin re-tehnologizarea facilităților TMB impleentate prin SMID se poate obține în aceste stații un combustibil alternativ (RDF) din acest compost de slabă calitate, produsul astfel obținut are o putere calorică care îi conferă o utilizare practică în coincinerarea în fabricile de ciment.

In zonele rurale si la periferia zonelor urbane, se va promova compostarea individuala a deseurilor verzi in combinatie cu deseurile biodegradabile din gospodarii (DMB).

Mai mult, se va promova in continuare colectarea separata a deseurilor verzi din parcuri, gradini,curti si pietee pentru a obtine un compost de calitate.

Daca este posibil si in conformitate cu legislatia in vigoare, deseurile organice colectate separat din restaurante, cantine si supermarketuri se vor utiliza ca mancare pentru animale, reducandu-se astfel cantitatea de deseuri biodegradabile.

7.3.4 Depozitarea

Masurile mentionate la cap 5, privind îmbunătățirea SMID nu propun alternative cu privire la această componentă, având în vedere tendința actuală impusă de legislație în privința ierarhiei deșeurilor, sunt necesare măsuri preventive pentru a folosi ca ultimă opțiune eliminarea prin depozitare.

7.3.5 Constientizarea publicului

In perioada urmatoare, trebuie sa se faca eforturi semnificative pentru a creste nivelul de constientizare si participare publica la problemele legate de deseuri.

Chestiunile cheie pe care trebuie sa se concentreze campaniile de crestere a constientizarii populatiei se refera la reducerea cantitatii de deseuri la sursa, separarea la sursa a materialelor reciclabile din fluxul general de deseuri si plata regulată a serviciilor/ taxelor pentru a mentine serviciile de colectare, tratare si depozitare a deseurilor.

Trebuie de asemenea reafirmata cresterea constientizarii legaturilor dintre managementul deseurilor solide si dezvoltarea economica a celorlalte prioritati. Prin urmare, mesajele cheie in acest domeniu trebuie sa comunice ca:

- ❖ Identifica faptul ca dezvoltarea turismului cere neaparat un management adecvat al deseurilor solide;
- ❖ Managementul adecvat al deseurilor creeaza noi locuri de munca. Indeosebi, respectarea cerintelor Directivei UE legate de ambalaje, poate crea oportunitati pentru un mare numar de locuri de munca la nivel local;
- ❖ Un management adecvat al deseurilor este in întregime legat de reducerea emisiilor de gaze de sera (EGS). Folosirea materialelor reciclabile in procesul de productie are ca rezultat reduceri majore ale EGS in comparatie cu materialele noi. Tratarea aeroba a deseurilor organice (de ex, compostarea individuală) reduce producerea de EGS in comparatie cu depozitarea lor.

Masurile prevazute in acest Plan de Investitii pe Termen Lung pentru cresterea constientizarii populatiei sunt:

- Campanii mass media de constientizare;
- Activitati locale, prezentari publice si campanii de educare;
- Informatii legate de serviciile oferite;
- Training si intarirea capacitatii institutionale.

Se cere un efort considerabil pentru a promova sprijinirea sistemului de management al deseurilor propus. Se recomanda urmatoarele:

- Training tehnic pentru operarea tehnologiilor;
- Training pentru managementul financiar, in toate aspectele legate de gestionarea fondurilor oferite de UE si altii, emiterea facturilor, recuperarea costurilor;
- Training pentru serviciile de ofertare a managementului deseurilor, evaluarea ofertelor, negocierea si managementul contractelor;
- Managementul administrativ al sistemelor integrate de management al deseurilor;
- Pregatirea la locul de munca pentru aplicarea practica a celor invatate la cursul de pregatire

Odata cu implementarea SMID campaniile de constientizare vor fi continuate de operatorii de salubritate zonali, dar si de UAT-uri si Consiliul Judetean Constanta; intre altele, un rol important il vor avea seminariile refertoare la compostarea individuala prin tehnologii simple, aplicabile de fiecare gospodar in curtea proprie, chiar fara utilizarea compostoarelor individuale (care necesita un efort investitional considerabil).

7.3.6 Dezvoltarea cadrului institutional

Aspecte legate de strategii/politici la nivel national si european si de finantarea din fonduri structurale si fonduri ESI

Strategia nationala de gestionare a deseurilor 2014-2020 (SNGD 2014-2020), aprobata prin Hotararea Guvernului nr. 870/2013, stabileste cadrul national de planificare necesar pentru dezvoltarea si implementarea unui management integrat si durabil al deseurilor. Acest cadru urmeaza a fi detaliat cu masuri specifice pentru fiecare flux de deseuri in *Planul National de Gestionare a Deseurilor (PNGD)* pentru aceeasi perioada.

Elaborarea PNGD reprezinta una dintre actiunile incluse in Planul de actiune detaliat pentru indeplinirea conditiei ex-ante 6.2. Sectorul deseurilor: Promovarea investitiilor economice si durabile din punct de vedere al mediului in sectorul deseurilor in special prin dezvoltarea de planuri de management al deseurilor in concordanta cu Directiva 2008/98/CE privind deseurile, si cu ierarhia deseurilor. PNGD urmeaza sa cuprinda un Plan National de Prevenire a Generarii Deseurilor, in conformitate cu indicatorii calitativi si cantitativi necesari pentru determinarea progresului inregistrat in domeniu. Potrivit prevederilor Articolului 19(2) din *Regulamentul (UE) nr. 1303/2013 al Parlamentului European si al Consiliului din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor dispozitii comune privind Fondul european de dezvoltare regionala, Fondul social european, Fondul de coeziune, Fondul european agricol pentru dezvoltare rurala si Fondul european pentru pescuit si afaceri maritime, precum si de stabilire a unor dispozitii generale privind Fondul european de dezvoltare regionala, Fondul social european, Fondul de coeziune, Fondul european agricol pentru dezvoltare rurala si Fondul european pentru pescuit si afaceri maritime si de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1083/2006 al Consiliului*, data limita de indeplinire a conditiilor ex-ante este data de 31 decembrie 2016.

Totodata, in conformitate cu prevederile art. 23 din *Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje*, Planul National de Gestionare a Deseurilor, precum si planurile intocmite la nivel judetean, vor cuprinde un capitol distinct referitor la gestionarea deseurilor de ambalaje.

Dezvoltarea cadrului institutional aferent investitiilor propuse in planul de investitii pe termen lung este circumscrisa principiului subsidiaritatii stabilit in SNGD 2014-2020, potrivit caruia responsabilitatile legate de activitatile de gestionare a deseurilor trebuie sa fie alocate la cel mai scazut nivel administrativ fata de sursa de generare, dar pe baza unor criterii uniforme la nivel regional si national. Acest principiu este reflectat atat in aranjamentele institutionale prevazute pentru proiectele finantate din Programul Operational Sectorial Mediu 2007-2013, Axa prioritara 2, cat si pentru cele finantate din Programul Operational Infrastructura Mare, Axa prioritara 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.

In acest sens, Beneficiar al proiectelor de investitii finantate din POS Mediu 2007-2013, Axa prioritara 2, este Consiliul Judetean, acesta avand competente cu privire la infiintarea, organizarea, gestionarea si coordonarea sistemului de management integrat al deseurilor si a activitatilor specifice realizate prin intermediul acestuia in baza Art. 7 alin. (1) din *Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localitatilor*. Potrivit prevederilor Contractului de Finantare pentru proiectele mentionate, Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara (ADI) constituita de unitatile administrativ-teritoriale implicate in SMID este responsabila in solidar cu Beneficiarul cu privire la indeplinirea obligatiilor de a asigura suma privind cofinantarea Proiectului din surse proprii/credite bancare, bugete locale, de a urmari, controla si supraveghea modul in care operatorii realizeaza serviciile de colectare, transport, transfer, sortare, compostare si depozitare si de a atribui/actualiza Contractele de delegare astfel incat

acestea sa corespunda cu prevederile Cererii de finantare si Contractul de finantare, in general, si cu politica de tarificare, in particular.

In ceea ce priveste proiectele fazate finantate din Programul Operational Infrastructura Mare (POIM), potrivit prevederilor *Deciziei Comisiei din 30.4.2015 de modificare a Deciziei C(2013) 1573 privind aprobarea orientarilor referitoare la incheierea programelor operationale adoptate pentru a beneficia de asistenta din partea Fondului European de Dezvoltare Regionala, a Fondului Social European si a Fondului de Coeziune (2007-2013) (C(2015) 2771 final)*, o solicitare de modificare a Deciziei pentru un proiect major care urmeaza a fi facut poate fi depusa pana la data finala de eligibilitate a cheltuielilor. A doua faza a proiectului trebuie sa fie eligibila pentru finantare din fondurile structurale si/sau Fondul de Coeziune si sa respecte toate regulile aplicabile perioadei 2014-2020. Ca urmare a modificarii *Deciziei Comisiei C(2013) 1573*, a fost eliminata cerinta ca prima faza a proiectului major sa fi fost finalizata si pregatita pentru utilizare in scopul/functia specificata in decizia Comisiei pana la data limita de transmitere a documentelor de inchidere.

In conformitate cu prevederile POIM si ale Ghidului Solicitantului pentru Axa prioritara 3, Obiectivul specific 3.1, solicitantii eligibili pentru proiectele fazate sunt Asociatiile de Dezvoltare Intercomunitara prin Consiliile Judetene.

Cadrul institutional de management integrat al deseurilor urmeaza a fi conturat si in noile planuri judetene de management al deseurilor, care se preconizeaza a fi dezvoltate in prima jumatate a anului 2017.

In contextul elaborarii noului PNGD este necesar a fi analizata *Propunerea de Directiva a Parlamentului European si a Consiliului de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deseurile (COM(2015) 595 final)*, formulata ca si componenta a *Pachetului privind economia circulara*, care include si Propuneri de modificare a Directivei 94/62/CE privind ambalajele si deseurile de ambalaje, a Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deseuri, a Directivei 2000/53/CE privind vehiculele scoase din uz, a Directivei 2006/66/CE privind bateriile si acumulatorii si deseurile de baterii si acumulatori si a Directivei 2012/19/UE privind deseurile de echipamente electrice si electronice.

Aspectele a caror modificare este vizata se refera in principal la:

- Alinierea definitiilor;
- Majorarea obiectivului privind pregatirea pentru reutilizare si reciclarea pentru deseurile municipale la 65% pana in 2030;
- Majorarea obiectivelor privind pregatirea pentru reutilizare si reciclarea pentru deseurile de ambalaje si simplificarea setului de obiective;
- Limitarea treptata a depozitarii deseurilor municipale la 10% pana in 2030;
- O mai mare armonizarea si simplificare a cadrului juridic privind subprodusele si incetarea statutului de deseuri;
- Noi masuri de promovare a prevenirii, inclusiv pentru deseurile alimentare si a reutilizarii;
- Introducerea unor conditii minime de functionare pentru raspunderea extinsa a producatorilor;
- Introducerea unui sistem de alerta timpurie pentru monitorizarea conformitatii cu obiectivele in materie de reciclare.

Se preconizeaza ca obiectivele revizuite incluse in directivele modificate sa fie transpuse in legislatia nationala si integrate in sistemele nationale de gestionare a deseurilor, cu un impact important asupra investitiilor viitoare asupra infrastructurii de gestionare a deseurilor, precum si asupra partilor interesate din sectorul public si privat.

In vederea prevenirii generarii de deseuri *Propunerea de Directiva* are in vedere instituirea unor indicatori comuni pentru masurarea progreselor globale inregistrate de fiecare stat membru in ceea ce priveste punerea in aplicare a masurilor de prevenire a generarii de deseuri.

Printre tintele stabilite in *Propunere de Directiva* se numara urmatoarele:

- Pana in 2025, pregatirea pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale se mareste la un nivel minim de 60% din greutate;
- Pana in 2030, pregatirea pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale se mareste la un nivel minim de 65% din greutate.

Romania reprezinta unul din cele sapte state care pot beneficia de o perioada suplimentara de cinci ani pentru obiectivele stabilite. In cazul unei prelungiri, este necesar sa fie luate masuri pentru ca, pana in 2025 si, respectiv, 2030, rata de pregatire pentru reutilizare si reciclarea deseurilor municipale sa creasca la minimum 50% si 60% din greutate.

Totodata, *Propunerea de Directiva* introduce anumite cerinte generale privind schemele de raspundere extinsa a producatorilor. Una dintre aceste cerinte este instituirea de catre statul membru a unei autoritati independente care sa supravegheze implementarea obligatiilor in materie de raspundere extinsa a producatorilor si a unei platforme de dialog regulat intre partile interesate implicate in punerea in aplicare a raspunderii extinse a producatorilor, inclusiv intre operatorii privati sau publici care se ocupa de deseuri, autoritatile locale si, daca este cazul, operatorii recunoscuti care se ocupa de pregatirea pentru reutilizare.

In cadrul aceluiasi *Pachet privind economia circulara* este inclusa *Propunerea de Directiva a Parlamentului European si a Consiliului de modificare a Directivei 1999/31/CE privind depozitarea deseurilor* (COM(2015) 594 final). Aceasta prevede o limitare suplimentara a depozitarii deseurilor incepand cu fluxurile de deseuri care fac obiectul colectarii separate (material plastic, sticla, hartie, metal, bio-deseuri) in vederea obtinerii de beneficii de mediu, economice si sociale. Astfel, *Propunerea de Directiva* adauga la categoria de deseuri care nu trebuie sa fie acceptate la depozitare pe cele care au fost colectate separat in conformitate cu Articolul 11 alineatul (1) si Articolul 22 din Directiva 2008/98/CE.

Totodata, *Propunerea de Directiva* prevede obligatia statelor membre de a lua masurile necesare pentru a se asigura ca, pana in 2030, volumul deseurilor municipale stocate in depozite este redus la 10% din volumul total al deseurilor municipale generate. In vederea planificarii coordonate a infrastructurilor si investitiilor necesare pentru indeplinirea obiectivelor de pregatire pentru reutilizare si reciclare si de reducere a cantitatii de deseuri municipale depozitate, statele membre care pot obtine prelungirea termenului pentru atingerea obiectivelor privind reciclarea deseurilor municipale beneficiaza de o perioada suplimentara pentru atingerea obiectivului de reducere pana in 2030 a depozitarii deseurilor municipale prevazut in *Propunerea de Directiva*. Ca urmare, statul roman poate notifica Comisiei intentia sa de a recurge la prelungire, situatie in care trebuie sa ia masurile necesare pentru ca, pana in 2030, volumul deseurilor municipale stocate in depozite sa fie redus la 20% din volumul total al deseurilor municipale generate.

Conform *Propunerii de Directiva*, statele membre urmeaza sa raporteze Comisiei cu privire la punerea in aplicare a masurilor luate in vederea indeplinirii obiectivelor pentru fiecare an calendaristic, in termen de 18 luni de la sfarsitul anului de raportare pentru care sunt colectate datele.

Relevante din perspectiva impactului asupra aranjamentelor institutionale pentru implementarea sistemelor de management integrat al deseurilor sunt si prevederile *Propunerii de Directiva a Parlamentului European si a Consiliului de modificare a Directivei 94/62/CE privind ambalajele si deseurile de ambalaje* (COM(2015) 596 final). Aceasta mentioneaza ca in

planificarea investițiilor în infrastructura de gestionare a deșeurilor, statele membre ar trebui să utilizeze judicios fondurile structurale și de investiții europene, în conformitate cu ierarhia deșeurilor, promovând prevenirea, reutilizarea și reciclarea. Ca și regula generală, raportarea privind obiectivele de reciclare trebuie să se bazeze pe contribuția la procesul de reciclare final. Pentru a limita sarcina administrativă, se permite statelor membre să raporteze ratele de reciclare pe baza deșeurilor care ies din instalațiile de sortare, în anumite condiții.

Astfel, *Propunerea de Directivă* stabilește următoarele reguli:

- Greutatea deșeurilor de ambalaje reciclate se consideră a fi greutatea deșeurilor care intră în procesul de reciclare final;
- Greutatea deșeurilor de ambalaje pregătite pentru reutilizare se consideră drept greutatea deșeurilor de ambalaje care au fost valorificate sau colectate de un operator recunoscut care se ocupă de pregătirea pentru reutilizare și au fost supuse tuturor operațiilor necesare de verificare, curățare și reparare pentru a permite reutilizarea fără o sortare sau prelucrare suplimentară.

Comisia urmează să stabilească cerințe minime de calitate și cerințe operationale pentru determinarea operatorilor recunoscuți care se ocupă de pregătirea pentru reutilizare și a schemelor recunoscute de returnare a garanției, precum și reguli specifice privind colectarea datelor, verificarea și raportarea.

Pe cale de excepție, greutatea deșeurilor care rezultă din orice operațiune de sortare poate fi raportată ca fiind greutatea deșeurilor de ambalaje reciclate în cazul în care:

- Deșeurile rezultate respective sunt trimise către un proces de reciclare final;
- Greutatea materialelor sau a substanțelor care nu sunt supuse unui proces de reciclare final și care sunt eliminate sau valorificate energetic rămâne sub 10% din greutatea totală care urmează a fi raportată ca fiind reciclată.

Propunerea de Directivă stabilește obligația statelor membre de a institui un sistem eficient de control al calității și de trasabilitate a deșeurilor de ambalaje conținând în registre electronice, sau specificații tehnice pentru cerințele de calitate aplicabile deșeurilor sortate, ori în orice măsuri echivalente care să asigure fiabilitatea și exactitatea datelor colectate privind deșeurile reciclate.

Propunerea de Directivă adaugă următoarele obiective privind pregătirea pentru reutilizare și reciclare:

- Cel târziu până la 31.12.2025, minimum 65% din greutatea tuturor deșeurilor de ambalaje vor fi pregătite pentru reutilizare și reciclate;
- Cel târziu până la 31.12.2025, se vor îndeplini următoarele obiective minime, stabilite ca procent din greutate, în ceea ce privește pregătirea pentru reutilizare și reciclarea următoarelor materiale specifice conținute în deșeurile de ambalaje:
 - 55% pentru plastic;
 - 60% pentru lemn;
 - 75% pentru metale feroase;
 - 75% pentru aluminiu;
 - 75% pentru sticlă;
 - 75% pentru hârtie și carton;
- Cel târziu până la 31.12.2030, minimum 75% din greutatea tuturor deșeurilor de ambalaje vor fi pregătite pentru reutilizare și reciclate;
- Cel târziu până la 31.12.2030, se vor îndeplini următoarele obiective minime, stabilite ca procent din greutate, în ceea ce privește pregătirea pentru reutilizare și reciclarea următoarelor materiale specifice conținute în deșeurile de ambalaje:
 - 75% pentru lemn;
 - 85% pentru metale feroase;
 - 85% pentru aluminiu;

- 85% pentru sticla;
- 85% pentru hartie si carton.

Impactul *Propunerilor de Directive* mentionate anterior se poate concretiza pe termen mediu si lung in urmatoarele:

- Necesitatea corelarii prevederilor contractelor de delegare a gestiunii existente si care nu inceteaza pe termen scurt, precum si ale celor incheiate in conformitate cu dispozitiile contractelor de finantare din POS Mediu 2007-2013 si POIM, cu obiectivele de pregatire pentru reutilizare si reciclare si de limitare a depozitarii deseurilor municipale;
- Necesitatea cresterii capacitatii institutionale a ADI avand ca obiect de activitate serviciile de salubritate in vederea indeplinirii in mod corespunzator a obligatiei de monitorizare si control al operatorilor statiilor de sortare, avand in vedere si prevederile *Propunerii de Directiva a Parlamentului European si a Consiliului de modificare a Directivei 94/62/CE privind ambalajele si deseurile de ambalaje* legate de modul de raportare a greutatii deseurilor de ambalaje reciclate. De remarcat este faptul ca in cadrul studiului realizat prin proiectul JASPERS „Caracterizarea detaliata a proiectelor viitoare de management al deseurilor (2014-2020) in Romania”, in judetul Constanta nu se preconizeaza capacitati suplimentare de sortare⁴. Ca urmare, operarea judicioasa a statiilor de sortare existente si a celor create prin proiectul „Sistem de management integrat al deseurilor in judetul Constanta” si monitorizarea adecvata a activitatii operatorilor pot contribui in mod esential la indeplinirea obiectivelor propuse;
- Cresterea rolului ADI in cadrul sistemului de management integrat al deseurilor prin participarea acestuia la platforma de dialog intre partile interesate in punerea in aplicare a raspunderii extinse a producatorilor.

In ceea ce priveste ambalajele si deseurile de ambalaje, premisele de dezvoltare a cadrului institutional sunt incluse in *Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje*⁵. Actul normativ stabileste ca obiective anuale nationale privind valorificarea sau incinerarea in instalatii de incinerare cu valorificare de energie si reciclarea deseurilor de ambalaje, urmatoarele:

Valorificarea sau incinerarea in instalatii de incinerare cu valorificare de energie	Reciclare
<p>• Obiectiv - minimum 60% din greutatea deseurilor de ambalaje</p>	<p>• Obiectiv - minimum 55% din greutatea totala a materialelor de ambalaj continute in deseurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru fiecare tip de material continut in deseurile de ambalaje, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none">• 60% din greutate pentru sticla;• 60% din greutate pentru hartie/carton;• 50% din greutate pentru metal;• 15% din greutate pentru lemn;• 22,5% din greutate pentru plastic, considerandu-se numai materialul reciclat sub forma de plastic.

Potrivit dispozitiilor *Legii nr. 249/2015*, colectarea selectiva a deseurilor de ambalaje de la populatie se realizeaza in urmatoarele modalitati:

⁴ http://www.posmediu.ro/upload/pages/Task%208%20Draft%20Final%20Report_rev3.pdf

⁵ Abroga Hotararea Guvernului nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

Sisteme de colectare selectiva

- pe tipuri de materiale, a deeurilor reciclabile din deseurile municipale
- de catre operatorii prevazuti de Legea serviciului de salubritate a localitatilor nr. 101/2006

Sisteme de colectare distincta a deeurilor de ambalaje

- infiintate de operatorii economici care detin autorizatie de mediu pentru desfasurarea acestei activitati

Autoritatile executive ale unitatilor administrativ-teritoriale au obligatia sa incheie contracte/parteneriate sau alte forme de colaborare, in conditiile legii, cu toti operatorii economici interesati care au fost autorizati de autoritatea publica centrala pentru protectia mediului pentru preluarea responsabilitatii gestionarii deeurilor de ambalaje. Obiectivul este cel de a asigura valorificarea deeurilor de ambalaje colectate de la populatie, astfel incat contributia acestora sa fie direct proportionala cu cantitatea de ambalaje primare preluate de la operatorii economici responsabili sa asigure gestionarea ambalajelor devenite deseuri. Comparativ cu reglementarea anterioara se poate observa transferul responsabilitatii de incheiere a contractelor/parteneriatelor de la operatorii economici catre autoritatile executive ale unitatilor administrativ-teritoriale.

Potrivit prevederilor legale, autoritatile si institutiile administratiei publice locale au obligatia sa furnizeze date sigure referitoare la propriile activitati cu privire la gestionarea ambalajelor si deeurilor de ambalaje si sa isi asume responsabilitatea datelor furnizate.

Avand in vedere aspectele mentionate anterior, se poate anticipa o crestere a complexitatii atributiilor asociatiei de dezvoltare intercomunitara cu obiect de activitate serviciile de salubritate, in calitate de reprezentant al unitatilor administrativ-teritoriale membre, precum si ale Consiliului Judetean, in calitate de coordonator al sistemului integrat de management al deeurilor, in ceea ce priveste gestionarea fluxului de deseuri de ambalaje si cresterea gradului de constientizare a populatiei si operatorilor in legatura cu masurile de prevenire a producerii deeurilor de ambalaje, reutilizarii, reciclarii si valorificarii acestora.

Anumite elemente legate de dezvoltarea cadrului institutional pentru sistemele judetene de management integrat al deeurilor sunt incluse in *Planul national de actiune 2016-2020 privind schimbarile climatice*, care prevede urmatoarele:

- Actiuni de formare pentru operatorii instalatiilor de gestionare a deeurilor cu privire la proiectarea si operarea instalatiilor care sa tina cont de schimbarile climatice;
- Organizarea la nivel national de conferinte/programe de calificare privind „bunele practici” in strategiile de gestionare a deeurilor adresate operatorilor sistemelor de gestionare a deeurilor si functionarilor din cadrul autoritatilor locale;
- Sprijinirea promovarii dezvoltarii cunostintelor autoritatilor judetene/locale cu privire la legatura dintre schimbarile climatice si operatiunile de gestionare a deeurilor solide.

Aspecte legate de aplicarea regulilor Uniunii Europene in domeniul ajutorului de stat pentru proiecte de infrastructura de management al deeurilor

Potrivit prevederilor articolului 107 alineatul (1) din TFUE, „cu exceptia derogarilor prevazute de tratate, sunt incompatibile cu piata interna ajutoarele acordate de state sau prin intermediul resurselor de stat, sub orice forma, care denatureaza sau ameninta sa denatureze concurenta prin favorizarea anumitor intreprinderi sau a producerii anumitor bunuri, in masura in care acestea afecteaza schimburile comerciale dintre statele membre.”

Astfel cum se mentioneaza in Comunicarea Comisiei *Proiect de comunicare a Comisiei privind notiunea de ajutor de stat in temeiul articolului 107 alineatul (1) din TFUE*⁶ (*Proiectul de Comunicare*) pana nu demult finantarea infrastructurii era considerata ca nefiind supusa regulilor privind ajutorul de stat pornind de la prezumtia ca, construirea si operarea unei infrastructuri ar reprezenta o masura generală de politica publica si nu o activitate economica. Aceasta prezumtie a fost invalidata de Hotararea Tribunalului din 12 decembrie 2000 pronuntata in cauza T-128/98 (*Aéroports de Paris*), prin care s-a stabilit ca operarea unui aeroport reprezinta o activitate economica. Mai mult, prin Hotararea Tribunalului din 24 martie 2011 pronuntata in cauzele T-443/08 (*Freistaat Sachsen si Land Sachsen-Anhalt*) si T-455/08 (*Mitteldeutsche Flughafen AG si Flughafen Leipzig-Halle GmbH*) – Hotararea *Leipzig/Halle* – s-a confirmat ca, construirea oricarui tip de infrastructura destinata exploatarii economice reprezinta o activitate economica in sine, ceea ce inseamna ca regulile privind ajutorul de stat sunt aplicabile modului in care aceasta este finantata⁷.

In considerarea practicii Curtii Europene de Justitie mentionate anterior, la data de 01.08.2012 Comisia Europeana – Directia Generala Politica Regionala si Directia Generala Concurenta – a transmis o scrisoare Statelor Membre continand grile analitice elaborate de Serviciile Comisiei pentru a sprijini autoritatile nationale in identificarea proiectelor care ar trebui notificate Comisiei in vederea parcurgerii procedurii privind ajutorul de stat. In situatia in care autoritatile nationale considera ca un proiect nu implica ajutor de stat care este necesar a fi notificat Comisiei, grilele analitice pot fi utilizate pentru explicarea analizei si elaborarea de documente suport in acest sens. Desi nu este obligatorie, utilizarea grilelor este in mod special utila pentru a asigura ca sunt furnizate informatii relevante, reducand astfel timpul de examinare de catre Comisie a aplicatiilor potrivit regulilor specifice pentru Fondurile Structurale si Fondul de Coeziune. Grilele analitice transmise initial constau intr-o Grila generala pentru infrastructura si 6 Grile pentru sectoare specifice (infrastructuri aeroportuare, infrastructuri broadband, infrastructuri culturale, infrastructuri portuare, dezvoltarea cercetarii si inovarii si infrastructuri privind serviciile de furnizare a apei).

In septembrie 2015, Comisia Europeana a publicat o noua serie de documente de lucru care contin grile analitice legate de aplicarea regulilor privind ajutorul de stat pentru finantarea publica a proiectelor de infrastructura. Regulile specifice infrastructurii serviciilor de management al deseurilor sunt cuprinse in Grila analitica nr. 8. Conform prevederilor acestei grile, construirea, sau modernizarea sau extinderea infrastructurii de management al deseurilor care este exploatata comercial constituie o activitate economica. Natura in general economica a serviciilor de management al deseurilor rezulta in faptul ca exista pietele functionale de furnizare a acestor servicii in zona economica europeana. Potentialii beneficiari de ajutor de stat din cadrul sectorului opereaza de cele mai multe ori ca si concesionari care furnizeaza un serviciu de interes economic general, fiind supusi un risc crescut de subventionare incrucisata a altor activitati economice ale acestora. In consecinta, grila analitica recomanda ca procedurile de concesionare sa se realizeze intotdeauna printr-o procedura de atribuire deschisa si transparenta. Totodata, se recomanda statelor membre ca atunci cand notifica masuri de ajutor de stat in care beneficiarii sunt concesionari sa se angajeze sa monitorizeze contractele de concesiune in mod continuu.

In Cererea de Finantare pentru proiectul „Sistem de management integrat al deseurilor in judetul Constanta” s-a retinut ca proiectul nu presupune ajutor de stat. In contextul fazarii proiectului si aplicarii regulilor specifice perioadei de programare 2014-2020, aspectele legate de ajutorul de stat trebuie analizate in detaliu si corelate cu aranjamentele institutionale privind operarea infrastructurii create prin proiect.

⁶ http://ec.europa.eu/competition/consultations/2014_state_aid_notion/index_en.html, pg. 10

⁷ Prin Hotărârea Curtii din data de 19.12.2012 a fost respins apelul introdus de Mitteldeutsche Flughafen AG si Flughafen Leipzig-Halle GmbH impotriva Hotararii Tribunalului pronuntata in cauzele T-443/08 si T-455/08.

Elementele care stau la baza definiției ajutorului de stat potrivit prevederilor articolului 107 alineatul (1) din TFUE, astfel cum sunt ele precizate și în *Proiectul de Comunicare*, sunt următoarele:

1. Existența unei întreprinderi;
2. Imputabilitatea măsurii către Stat și finanțarea sa din resurse ale Statului;
3. Acordarea unui avantaj întreprinderii;
4. Selectivitatea măsurii;
5. Potențialul efect al măsurii asupra concurenței și schimburilor comerciale în cadrul Uniunii.

Proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanta”, astfel cum a fost aprobat prin Contractul de Finanțare nr. 636/RP/17.02.2014, nu presupune ajutor de stat, ca urmare a absenței unui avantaj economic acordat operatorilor facilitatilor create prin proiect.

Astfel cum se menționează și în Grila analitică nr. 8, existența ajutorului de stat este exclusă în situația în care avantajul economic este absent, respectiv în cazul în care operarea infrastructurii de management al deșeurilor este încredințată ca un serviciu de interes economic general în conformitate cu dispozițiile Hotărârii Curtii din 24 iulie 2003 pronunțată în cauza C-280/00 (Altmark Trans GmbH) – Hotărârea *Altmark*.

Avantajul este reprezentat de orice beneficiu economic pe care o întreprindere nu l-ar fi obținut în condiții normale de piață (în absența intervenției statului); numai efectul asupra întreprinderii este relevant, nu și cauza sau obiectivele intervenției statului. Avantajul este prezent în orice situație în care situația financiară a unei întreprinderi este îmbunătățită ca rezultat al intervenției Statului.

Investițiile în infrastructura de colectare, transport, transfer, tratare și depozitare a deșeurilor, asupra cărora urmează să se constituie un drept real de concesiune în favoarea operatorilor facilitatilor create prin proiect, sunt de natură să îmbunătățească situația financiară a acestora (operatorii respectivi necheltuind din fondurile proprii contravaloarea investițiilor necesare pentru prestarea serviciului).

Cu toate acestea, existența avantajului economic este exclusă atunci când serviciul în cauză a fost definit drept un serviciu de interes economic general (SIEG) și sunt îndeplinite cele 4 cerințe cumulative menționate de Hotărârea *Altmark*.

Serviciul de salubritate a localităților a fost definit ca și serviciu de interes general prin art. 1 alin. 4 din Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006. Totodată, serviciul este menționat ca serviciu de interes economic general (SIEG) în Raportul privind ajutoarele de stat acordate în România în perioada 2010-2012 al Consiliului Concurenței⁸.

Potrivit prevederilor paragrafului 46 din *Comunicarea Comisiei privind aplicarea normelor Uniunii Europene în materie de ajutor de stat în cazul compensației acordate pentru prestarea unor servicii de interes economic general (2012/C 8/02) – Comunicarea SIEG, Statele Membre au o marja largă de apreciere în definirea unui anumit serviciu ca fiind de interes economic general, fără a aduce atingere legislației europene din sectoarele armonizate. Competența Comisiei este limitată la verificarea existenței unei erori vadite de apreciere cu privire la definirea unui anumit serviciu drept SIEG. Comisia Europeană nu a adoptat până în prezent vreo decizie privind o eroare vadită de apreciere din partea statului român cu privire la definirea serviciului de salubritate a localităților drept SIEG.*

⁸ Raport publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 328bis din 06.05.2014

Definirea ca SIEG a serviciului de salubritate a localitatilor implica aceeasi calificare pentru toate activitatile componente ale serviciului, astfel cum sunt acestea prevazute in art. 2 alin. (3) din *Legea serviciului de salubritate a localitatilor nr. 101/2006*, respectiv:

- colectarea separata si transportul separat al deeurilor municipale si al deeurilor similare provenind din activitatile comerciale din industrie si institutii, inclusiv fractii colectate separat, fara a aduce atingere fluxului de deseuri de echipamente electrice si electronice, baterii si acumulatori;
- colectarea si transportul deeurilor provenite din locuinte, generate de activitati de reamenajare si reabilitare interioara si/sau exterioara a acestora;
- operarea/administrarea statiilor de transfer pentru deeurile municipale si deeurile similare;
- sortarea deeurilor municipale si a deeurilor similare in statiile de sortare;
- organizarea tratarii mecano-biologice a deeurilor municipale si a deeurilor similare;
- administrarea depozitelor de deseuri si/sau a instalatiilor de eliminare a deeurilor municipale si a deeurilor similare.

In Hotărârea *Altmark*, Curtea de Justitie a Uniunii Europene a hotarat ca o compensatie pentru obligatia de serviciu public nu constituie ajutor de stat in sensul articolului 107 din Tratat, cu conditia indeplinirii a patru criterii cumulative:

- (1) intreprinderea beneficiara trebuie sa aiba efectiv de indeplinit obligatii privind furnizarea unui serviciu public, iar obligatiile respective trebuie sa fie clar definite;
- (2) parametrii pe baza carora se calculeaza compensatia trebuie stabiliti in prealabil, in mod obiectiv si transparent;
- (3) compensatia nu trebuie sa depaseasca ceea ce este necesar pentru acoperirea integrala sau partiala a costurilor suportate pentru indeplinirea obligatiilor de serviciu public, luand in considerare veniturile rezultate si un profit rezonabil;
- (4) in cazul in care selectarea intreprinderii care are de indeplinit obligatii de serviciu public intr-un caz concret nu s-a realizat pe baza unei proceduri de achizitii publice care ar permite selectionarea ofertantului capabil sa furnizeze serviciile respective la cel mai mic pret pentru comunitate, nivelul compensatiei necesare trebuie stabilit pe baza unei analize a costurilor pe care le-ar fi suportat o intreprindere obisnuita, bine gestionata si dotata corespunzator cu mijloacele adecvate.

Avand in vedere clauzele contractului-cadru de delegare a gestiunii serviciului de salubritate si dispozitiile caietului de sarcini-cadru, puse la dispozitie de JASPERS⁹ si care sunt utilizate pentru atribuirea contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de operare a infrastructurilor create prin proiect, precum si prevederile *Ordinului ANRSC nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localitatilor* si ale *Ordinului ANRSC nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitatile specifice serviciului de salubritate a localitatilor*, primele trei criterii mentionate in Hotararea *Altmark* pot fi considerate indeplinite.

In ceea ce priveste indeplinirea criteriului (4) din Hotararea *Altmark*, in paragraful 63 din *Comunicarea SIEG* se mentioneaza ca acest criteriu poate fi indeplinit prin derularea unei proceduri de achizitii publice in mod deschis, transparent si nediscriminatoriu, in conformitate cu *Directiva 2004/18/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 31 martie 2004 de coordonare a procedurilor de atribuire a contractelor de achizitii publice de lucrari, de bunuri si de servicii* (prevederi care au fost transpuse in legislatia nationala in cadrul *Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 34/2006 privind atribuirea contractelor de achizitie publica, a contractelor de concesiune de lucrari publice si a contractelor de concesiune de servicii*¹⁰).

⁹ <http://www.posmediu.ro/axaprioritara2>

¹⁰ Directivele 2014/23/UE privind atribuirea contractelor de concesiune, 2014/24/UE de înlocuire a Directivei 2004/18/CE și 2014/25/UE de înlocuire a Directivei 2004/17/CE au termen de transpunere în legislația națională până în aprilie 2016.

Astfel cum se mentioneaza in paragraful 64 din *Comunicarea SIEG*, chiar si in cazurile in care aceasta nu este o cerinta legala, o procedura de achizitie publica deschisa, transparenta si nediscriminatorie reprezinta o metoda corespunzatoare de a compara oferte potentiale diferite si stabilirea unei compensatii care sa excluda prezenta ajutorului de stat.

La momentul elaborarii Cererii de Finantare pentru proiect s-a preconizat atribuirea contractelor de delegare a gestiunii facilitatilor nou create in conformitate cu prevederile art. 14 alin. (3) din *Legea serviciului de salubritate a localitatilor nr. 101/2006*, care stabilesc ca procedura de atribuire este reglementata de OUG nr. 34/2006. Derularea unei astfel de proceduri, prezumata sa conduca la selectarea ofertantului capabil sa presteze serviciile delegate la cel mai mic pret pentru comunitate, ar asigura indeplinirea ultimului criteriu al Hotararii *Altmark* si, in consecinta, absenta unui avantaj economic acordat operatorului si inexistenta unui ajutor de stat.

O analiza suplimentara a indeplinirii criteriului (4) din Hotararea *Altmark* este necesara in situatia in care initierea procedurilor de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii are loc dupa adoptarea si intrarea in vigoare a proiectului de Lege privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii. In situatia in care valoarea, fara TVA, a contractelor de delegare a gestiunii depaseste pragul valoric stabilit in lege, se aplica procedurile prevazute de aceasta (licitatie deschisa sau dialog competitiv, proceduri care pot fi considerate in concordanta cu cerintele Hotararii *Altmark*); in caz contrar, urmeaza sa se aplice procedurile reglementate prin normele metodologice de aplicare a prevederilor Legii privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii.

7.4 PARAMETRII DE BAZA PENTRU PROIECTARE SI PRE-DIMENSIONARE

Solutiile propuse și descrise mai pe larg in capitolul 5 au luat in considerare situatia actuala de la nivelul judetului, precum si stadiul de implementare a SMID actual.

- Zonarea geografică definită în cadrul implementării SMID în județ nu prezintă soluții de modificare sau optimizare la nivel organizatoric, operarea prin delegare a serviciilor se face prin licitarea pe fiecare zonă în parte; o alternativă studiată pentru zonele 3, 4, 5 si 6 ar fi delegarea serviciilor unui singur operator avându-se în vedere cantitățile reduse de deșeuri pentru aceste zone, în comparație cu cele generate în zonele 1 si 2 In cazul in care contractul Municipiului Constanta cu operatorul Polaris ramane in vigoare pana in 2033 se poate avea in vedere la etapa de delegare a serviciilor de salubritate comasarea zonelor 1 si 2 si delegarea serviciului catre un singur operator, pentru a face serviciul atractiv si a nu risca neatribuirea nici unei zone de management din lipsa ofertantilor.
- Locațiile de amplasamente pentru componentele infrastructurii de gestiune realizate prin SMID nu prezintă soluții de modificare, este studiată amplasarea unei facilități noi, prin propunerea soluției care îmbunătățește activitatea SMID în zona 2, stație de transfer în locația Amzacea.
- Relativ la componenta colectare și transport opțiunile tehnice alternative propuse la termenul stabilit prin planul de reinvestiții al SMID, sunt de nivel redus – se propune achiziționarea unor recipiente de colectare fracții reciclabile de o capacitate mai mare și tehnic superioare celor existente, iar aferent transportului soluția de optimizare este dată de achiziționarea unor autospeciale dedicate pentru transport deșeuri umede/uscate și respectiv autospeciale dedicate transportului reciclabilelor curate.
- Componenta operațiune transfer a SMID se dezvoltă prin propunerea unei stații de de transfer în locația Amzacea. Propunerea de îmbunătățirea a sistemului actual, rezultă din modificarea fluxului existent care nu include în componența sa tratarea deșeurilor, se introduce un flux nou, alocat zonei 2, care să transfere deșeurile colectate către stația de tratare deșeuri TMB Ovidiu, corelarea fluxului de deșeuri cu

- infrastructura SMID include și direcționarea fluxului de deșeuri reciclabile către Stația de Sortare Ovidiu ambele facilități locat în zona 1 adiacentă .
- Cu referire la componenta de reciclare/valorificare, pentru obiectivele integrate în SMID în zona 1 a fost identificată o optimizare a activității prin transformarea stației de sortare Corbu în stație de transfer pentru deșeuri reciclabile, și/sau opțiune de reutilizare parțială a facilității existente prin transformarea acesteia în locație dedicată pentru preluare/tratare deșeuri din construcții și demolări. Pentru zona 2 a fost definită optimizarea SMID prin transformarea stației de sortare Cumpana în stație de transfer pentru deșeuri reciclabile, reutilizarea parțială a facilității existente prin transformarea acesteia în locație dedicată pentru preluare/tratare deșeuri din construcții și demolări. Pentru zona 4 un alt obiectiv integrat în SMID, stația de sortare de la Cernavoda se propune ca optimizare utilizarea acesteia doar ca stație de transfer pentru reciclabile păstrându-se amenajările tehnice și utilajele aferente zonei de stație de transfer. Aceste măsuri de optimizare propuse aduc modificări nu foarte importante în fluxurile de deșeuri, dar care prin abordarea la nivel local produc beneficii la nivel zonal și implicit la nivel de sistem județean.
 - Componenta de tratare deșeuri include ca măsuri de îmbunătățire a sistemului actual SMID atât crearea unui flux nou pentru zona 2, definit mai sus, prin care deșeurile se tratează în locația TMB Ovidiu, cât și prin măsuri specifice aplicate în toate zonele de gestionare, cu efect benefic asupra întregului sistem, pentru realizarea țintelor de deviere de la depozitare a deșeurilor biodegradabile stabilite de legislație, soluția de gestionare a deșeurilor biodegradabile domestice prin compostare în gospodărie implementată în SMID prin asigurarea de recipiente de compostare unui procent de 50% din numărul de gospodării, se va extinde la nivelul întregului număr de gospodării din SMID. Extinderea acestei metode de tratare se dezvoltă prin încurajarea/sprijinirea/conștientizarea cetățenilor de a realiza cu mijloace proprii acest procedeu simplu dar cu avantaje economice imediate - eliminarea transportului deșeurilor biodegradabile atât de la sursă la locul de tratare, cât și a deșeurilor rezultate către zona de utilizare/depozitare.

7.5 COSTURI UNITARE

În capitolul 5 al acestui document, plecând de la situația existentă, de la cantitățile de deșeuri prognozate a se genera și de la obiectivele și țintele stabilite pentru gestionarea deșeurilor în județul Constanta, au fost analizate mai multe opțiuni tehnice și identificate 3 alternative. În urma acestei analize a fost identificată și descrisă alternativa tehnică aleasă, respectiv alternativa 3 și în cadrul acesteia a fost recomandată opțiunea tehnică pentru fiecare componentă a sistemului de gestionare a deșeurilor.

În vederea determinării investițiilor necesare a se realiza pentru implementarea sistemului integrat de gestionare a deșeurilor a fost elaborată o bază de date cu costurile unitare pentru fiecare componentă a sistemului având ca fundament atât experiența acumulată în implementarea unor proiecte internaționale similare pentru gestionarea deșeurilor, la nivelul Uniunii Europene, cât și experiența implementării unor proiecte locale finanțate din instrumentele de preaderare în România (proiecte ISPA).

În continuare sunt prezentate câteva costuri unitare utilizate în proiecte de management integrat al deșeurilor în alte județe din România.

Tabel 7.5-1 Costuri unitare

Cost (Euro)	unitate
Echipament colectare	
200 - 300	Pubela (1.1m ³)
50	Pubela (120 litri)
60	Pubela (240 litri)
10	Pubela (10 litri)
150	Pubela (660 litri)
0,1	Saci de plastic
900	Pubela (1,5 mc)
4200	Containere pentru transport lung curier (32 mc)
263	Platforma de colectare
Vehicule transport colecta	
150000	Camion (2 compartiment - 16 m ³)
120000	1 camion cu un compartiment
Vehicule transport lung curier	
130.000	Camion transport lung curier
Statie de transfer	
40 - 250	tona
15 - 60	pe locuitor
Statie compostare	
45 - 100	tona (instalatii mari)
150 - 200	tona (instalatii mici < 10,000 tn/an)
Statie sortare	
65 - 150	tona
Depozit deseuri	
65 - 160	tona
1.000.000 - 2.100.000	ha
Statie tratare mecano-biologica	
110 - 410	tona
Remediarea depozitelor	
200.000 - 300.000	ha (urban)
60.000 - 140.000	ha (rural)

In estimarea valorii investitionale pentru fiecare componenta a sistemului de management al deseurilor s-a pornit de la necesarul de investitie conform optiunii 3 prezentate in capitolul 5 si de la costurile unitare (ajustate si modificate acolo unde a fost cazul) utilizate in alte proiecte asemanatoare.

7.6 COSTURI DE INVESTITIE

Costurile de investitie au fost calculate in conformitate cu HG 28/2008, luand in considerare costuri unitare. Aceste costuri au fost gandite pe baza infrastructurilor de management al deeurilor in judetul Constanta, infrastructuri ce au fost stabilite la faza de plan de investitii pe termen lung.

Costurile de investitie ale SMID Constanta, au fost calculate atat in preturi constante ale anului 2011, cat si in preturi curente ale anului 2012.

Costurile de investitii necesare a se realiza pentru implementarea sistemului integrat de gestionare a deeurilor au fost determinate pe baza masurilor propuse pentru atingerea obiectivelor si tintelor judetene precum si pe baza solutiilor tehnice recomandate in cadrul Master plan realizat la nivel de judet.

In tabelul urmatore sunt prezentate toate investitiile recomandate pentru implementarea unui sistem integrat de gestionare a deeurilor la nivel judetean pentru perioada 2008-2040, luand in considerare facilitatile existente. Investitiile propuse asigura îndeplinirea prevederilor legislative pentru o gestionare adecvata a deeurilor.

Tabel 7.6-1: Costurile de investitie ale proiectului (in preturi curente)

Mii Euro	Costuri de investitie totale	Costuri eligibile	Costuri neeligibile
1.Cheltuieli de proiectare	404,203	0	404,203
2. Achiziționare teren	0	0	0
3. Clădiri si construcții	24.601.489	2.208.808	22.392.681
4.Statii si instalatii	12.760.950	0	12.760.950
5.Cheltuieli diverse si neprevazute	1,836,573	0	1,836,573
6.Ajustare pret (daca se	1,894,831	83,958	1,810,874
7. Asistenta tehnica	1.326.113	0	1.326.113
8.Publicitatea	657.6	0	657.6
9. Supervizare pe durata	1,575,000	0	1,575,000
10. Sub-TOTAL	45.056.760	2.292.765	42.763.995
11. TVA (inclusiv taxe)	11.308.701	10.775.826	532.875
12. TOTAL	56,365,461	13,068,591	43,296,870

Costurile de investitii s-au determinat pe o perioada de 30 ani si au fost defalcate luand in considerare atat investitiile initiale cat si reinvestitiile necesare a se realiza in acesta perioada.

Reinvestitiile in componenta de transfer a deeurilor s-au estimat ca se vor realiza la 12 ani, pentru noi echipamente, structurile civile avand o durata de viata de 40 de ani si nefiind nevoie in cazul lor de reinvestitii, ci doar de costuri de intretinere, cuprinse in cadrul costurilor de operare.

Acolo unde exista operatori privati, cum este cazul depozitelor ecologice existente, s-a considerat ca reinvestitiile necesare vor fi efectuate de catre acestia .

Tabelul 7.6-2 prezinta planul de investitii pentru judetul Constanta. Planul de investitii are doua etape:

- Prima etapa se va realiza in perioada 2009 - 2015 si o parte din investitii vor fi finantate prin Programul Operational Sectorial de Mediu;
- A doua etapa cuprinde investitiile de dupa anul 2016, care pot fi finantate din mai multe surse (Viitoare programe ale Uniunii Europene, Programe Nationale, Buget Local, Operatori Privati).

Tabel 7.6-2: Planul de investitii pe intreg orizontul de timp, exprimat in EUR fara TVA preturi constante 2009

	2009-2015	2016-2040
Colectare si transport		
structuri civile	6.188.650	-
echipamente si pubele	4.641.488	10.582.400
masini colecta	20.140.998	58.770.000
Statii transfer	-	-
drumuri de acces /canalizare/fosa septica	1.656.700	-
structuri civile	750.000	-
echipamente (statie transfer)	700.000	1.161.600
Statii sortare ale statiilor de transfer	-	-
structuri civile	900.000	-
echipamente	300.000	480.000
Masini transport lung curier & containere	1.440.000	2.880.000
Depozit Constanta (Ovidiu)	-	-
structuri civile	-	-
utilaje echipamente	-	656.000
utilaje transport	-	600.000
închidere celula 5	1.800.000	-
deschidere celula 6	1.400.000	-
Statie sortare - depozit	-	-
structuri civile	1.100.000	-
echipamente	605.000	968.000
Statie compostare - depozit	-	-
structuri civile	1.000.000	-
echipamente	5.600.000	8.960.000
Depozit Costinesti	-	-
structuri civile	-	-
utilaje echipamente	-	256.000
utilaje transport	-	600.000
închidere celula 1	-	900.000
deschidere celula 2	-	1.750.000
Statie sortare - depozit	-	-
structuri civile	900.000	-
echipamente	400.000	640.000
Depozit Mangalia (Albesti)	-	-
structuri civile	-	-
utilaje echipamente	-	576.000
utilaje transport	-	600.000
închidere celula 1	480.000	-
deschidere celula 2	2.100.000	-
Statie sortare - depozit	-	-
structuri civile	900.000	-
echipamente	400.000	640.000

Inchiderea / relocarea depozitelor existente	-	-
mediu urban	10.840.000	600.000
mediu rural	5.600.000	-
Sub Total investitii	79.745.735	110.084.000
Asistenta tehnica (5%)	3.987.287	-
Proiectare (5%)	3.987.287	-
Cheltuieli neprevazute (10%)	7.974.574	-
TOTAL	95.694.882	110.084.000

In ceea ce priveste investitia initiala, cea mai mare parte a acesteia au fost prevazute a se realizeaza in anul 2010 (anul de început al investițiilor) respectiv 64,27, in anul 2011 respectiv 28,86% din investitie, iar in 2012 si 2013 restul de 6,87%.

In ceea ce priveste investitia initiala, cea mai mare parte a acesteia a inceput a se realizeaza in anul 2010(anul de început al investițiilor), restul de in anul 2011-2013.

Tabel 7.6-3: Planul investitiei initiale, 2009-2013, exprimat in EUR fara TVA preturi constante 2009

	2009	2010	2011	2012	2013
Colectare si transport					
structuri civile		3.713.190	2.475.460		
echipamente si pubele		2.784.893	1.856.595	-	-
masini colecta		12.084.599	8.056.399	-	-
Statii transfer					
drumuri de acces		1.242.525	414.175	-	-
structuri civile		562.500	187.500	-	-
echipamente (statie transfer)		525.000	175.000	-	-
Statii sortare ale statiilor de transfer					
structuri civile		675.000	225.000	-	-
echipamente		225.000	75.000	-	-
Masini transport lung curier &		540.000	540.000	-	360.000
Depozit Constanta (Ovidiu)					
structuri civile		-	-	-	-
utilaje echipamente		-	-	-	-
utilaje transport		-	-	-	-
închidere celula 5		-	-	1.800.000	-
deschidere celula 6		-	-	1.400.000	-
Statie sortare - depozit					
structuri civile		825.000	275.000	-	-
echipamente		453.750	151.250	-	-
Statie compostare - depozit					
structuri civile		750.000	250.000	-	-
echipamente		4.200.000	1.400.000	-	-
Depozit Costinesti					
structuri civile		-	-	-	-
utilaje echipamente		-	-	-	-
utilaje transport		-	-	-	-
închidere celula 1		-	-	-	-
deschidere celula 2		-	-	-	-
Statie sortare - depozit					
structuri civile		675.000	225.000	-	-
echipamente		300.000	100.000	-	-
Depozit Mangalia (Albesti)					
structuri civile		-	-	-	-
utilaje echipamente		-	-	-	-
utilaje transport		-	-	-	-
închidere celula 1		-	480.000	-	-
deschidere celula 2		-	2.100.000	-	-
Statie sortare - depozit					
structuri civile		675.000	225.000	-	-
echipamente		300.000	100.000	-	-
Inchiderea/relocarea depozitelor existente					
		8.920.000	-	1.920.000	-

mediu rural	5.600.000	-	-	-
Sub Total investitii	51.253.446	23.012.289	5.120.000	360.000
Asistenta tehnica (5%)	2.562.672	1.150.614	256.000	18.000
Proiectare (5%)	2.562.672	1.150.614	256.000	18.000
Cheltuieli neprevazute (10)	5.125.345	2.301.229	512.000	36.000
TOTAL	61.504.135	27.614.747	6.144.000	432.000

Toate costurile au fost calculate in faza de elaborare a studiului de fezabilitate, cand s-a fi realizat proiectul detaliat al tuturor infrastructurilor. In cadrul Planului de Investitii pe Termen Lung calculul costurilor se bazeaza pe:

Informatiile furnizorilor de servicii, bazate pe preturile unitare pentru anul 2009;

- Costuri prezentate in alte proiecte de management al deseurilor din Romania;
- Estimarea costurilor de constructie pentru facilitati pe baza siturilor care trebuie examinate anterior. Posibila schimbare a siturilor va afecta corespunzator costurile de investitie a facilitatilor;
- In faza de elaborare a studiului de fezabilitate, cand se va finaliza evaluarea tratarii deseurilor biodegradabile, costurile pot fi modificate;
- Estimarea costurilor de reabilitare pentru depozitele vechi, se bazeaza pe elementele caracteristice ale sitului, asa cum au fost ele furnizate de beneficiarii locali (de ex: capacitatea, suprafata). Examinarea detaliata a depozitelor poate conduce la modificarea preturilor;
- Costurile se refera atat la prima faza investitionala, pana in anul 2013, cat si la reinvestitiile care vor fi necesare dupa anul 2013.

7.7 COSTURI DE OPERARE, ÎNTREȚINERE SI ADMINISTRARE

Masurile investitionale propuse in capitolul anterior vor genera pe parcursul celor 30 de ani de prognoza costuri de operare si intretinere, inclusiv costuri cu personalul.

Pe langa costurile investitionale, sistemul de management integrat al deseurilor din Judetul Constanta genereaza si costuri de operare.

Costurile de operare au fost calculate pentru fiecare componenta a sistemului de management integrat al deseurilor din judetul Constanta, acestea sunt analizate in cadrul Capitolului 8.

7.8 PROGRAMUL DE IMPLEMENTARE SI ETAPIZAREA MĂSURILOR

7.8.1 Criterii pentru etapizare

Strategia, tintele si termenele pentru atingerea acestor tinte specifice privind managementul deșeurilor in judetul Constanta au fost identificate in Capitolele 4 si 6. Prioritizarea specifica si impactul fiecărei masuri propuse sunt analizate in capitolul 10. In acest cadru, criteriile de determinare a programului etapelor de implementare si dezvoltare includ:

- ❖ Termenele din Tratatul de aderare la UE cu privire la colectarea separata a deșeurilor, devierea deșeurilor biodegradabile de la depozitare, reciclarea/valorificarea deșeurilor, prevenirea generării deșeurilor;
- ❖ Prioritatile specifice asa cum sunt acestea prezentate in documentele oficiale relevante (Planul National de Management al Deșeurilor, Planul Regional de Management al deșeurilor, POS Mediu);
- ❖ Capacitatea specifica a beneficiarilor locali (Judet/Municipalitati) in vederea implementarii masurilor, atat in termeni de constructie cat si de operare. Aceasta capacitate este in stransa legatura cu analiza suportabilitatii care este prezentata in Capitolul 9. In plus, capacitatea beneficiarilor are legatura cu abilitatea si realizarea interventiei institutionale necesare in vederea optimizarii operarii si eficientei din punct de vedere al costului masurilor propuse.

7.8.2 Implementarea Calendarului si a Planului de Etapizare

Masurile amintite mai sus fac parte dintr-un plan de investitii pe termen lung, calendarul acestor investitii este prezentat în tabelul de la capitolul **10.4 Lista de investitii prioritare**

7.9 IMPACTUL MASURILOR PROPUSE

Masurile propuse completează și îmbunătățesc dezvoltarea SMID sistemul actual de management al deșeurilor din judetul Constanta.

Implementarea investitiilor propuse va reduce cu siguranta impactul asupra mediului si asupra sanatatii populatiei din judet, prin rezolvarea problemelor de mediu anterioare implementării SMID

Dupa intrarea in functiune a SMID vor exista date certe referitoare la cantitatile de deseuri generate si colectate, intrucat fiecare dintre facilitatile din cadrul SMID (statii de transfer/sortare/TMB/depozit) vor fi dotate cu sisteme de cantarire a deșeurilor. Mai mult decat atat, prin Regulamentul serviciului de salubritate, toti operatorii de pe lantul SMID au obligatii clare de inregistrare a cantitatilor si de raportare a acestora, astfel incat in cca 2-3 ani de zile se pot obtine serii de date complete privitoare la cantitati, la compozitia deșeurilor, etc.

Dupa cativa ani de functionare a SMID se va putea face o analiza SWOT pertinenta, din care sa rezulte fara echivoc necesitatile de mentinere ori de imbunatatire ale sistemului.

In acest fel alternativele propuse pot corecta mai bine cerintele reale ale sistemului.

Din punct de vedere social, masurile propuse creeaza noi slujbe.

Populatia și totodată agenții economici trebuie sa fie conștientizați că imbunatatirea actualului sistemului de management al deșeurilor va creste taxele/tarifele respective pentru a corespunde, in cea mai masura, cu serviciile propuse.

Succesul sistemului depinde mult de participarea cetatenilor/agenților economici la schemele de colectare selective ce vor fi date în operare, cât și de menținerea actualei asociații de dezvoltare ADI respectiv extinderea acesteia pe întreg cuprinsul județului.

7.10 ATINGEREA ȚINTELOR

Sistemul de gestionare SMID aflat în dezvoltare are premizele să îndeplinească toate țintele de calitate și cantitate identificate în Capitolul 4.

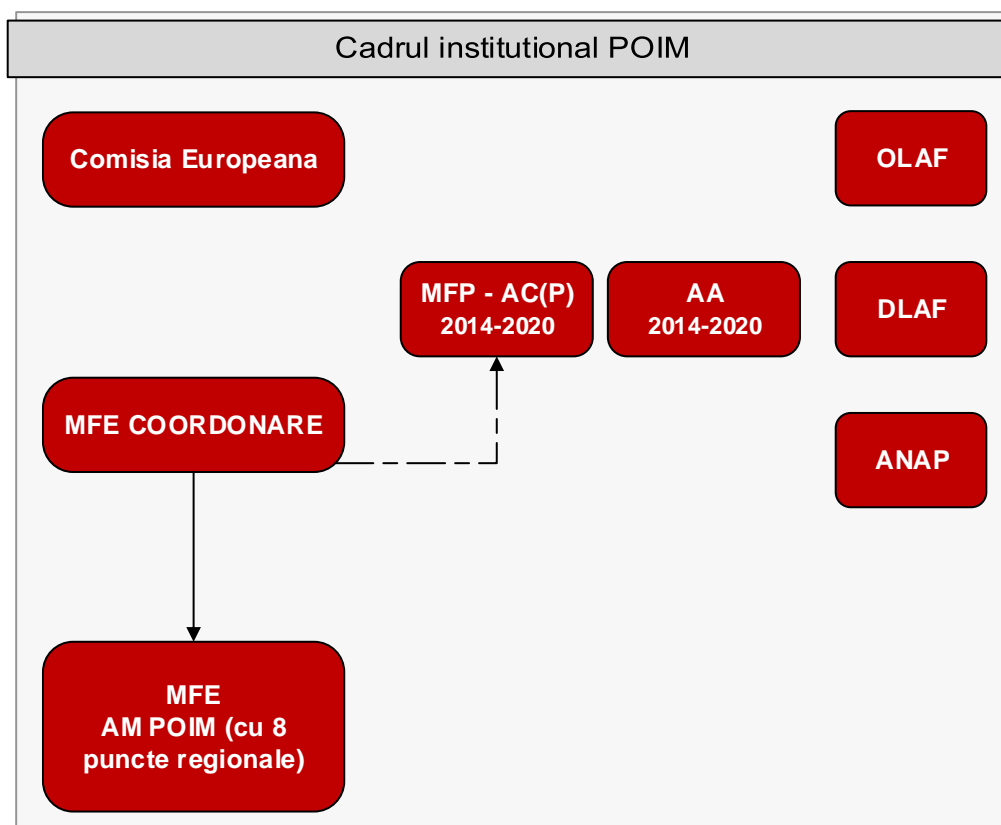
După cum este ilustrat în Capitolul 5, sistemul conține premizele de atingere a țintelor în legătură cu devierea deșeurilor biodegradabile de la depozitare cât și țintele de reciclare.

7.11 CERINȚE INSTITUȚIONALE

Cadrul instituțional necesar pentru operarea sistemului integrat de management al deșeurilor în județul Constanța este determinat de cerințele care rezultă atât din prevederile Contractului de Finanțare nr. 636/RP/17.02.2014 și ale Documentului de poziție aprobat prin Hotărârea nr. 6/17.05.2013 a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „Dobrogea”, cât și din regulile conținute în *Decizia Comisiei din 30.4.2015 de modificare a Deciziei C(2013) 1573 privind aprobarea orientărilor referitoare la încheierea programelor operaționale adoptate pentru a beneficia de asistență din partea Fondului European de Dezvoltare Regională, a Fondului Social European și a Fondului de Coeziune (2007-2013) (C(2015) 2771 final)*.

Proiectul „Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Constanța” este inclus în *Lista proiectelor ce urmează a fi făcute în vederea finanțării în perioada 2014-2020*, situație în care, în conformitate cu prevederile Deciziei Comisiei C(2015) 2771 final, Ministerul Fondurilor Europene solicită modificarea Deciziei de aprobare nr. C(2013) 7723 din data de 13.11.2013, faza a doua a proiectului fiind implementată cu respectarea regulilor aplicabile perioadei 2014-2020.

Cadrul instituțional aferent Programului Operațional Infrastructură Mare în perioada 2014-2020 este ilustrat în figura următoare:



Sursa: Adaptat după Cadrul instituțional aferent programelor UE 2014-2020¹¹

¹¹ <http://www.fonduri-ue.ro/images/files/comunicate/2015/15.12/Cadrul.institutional.pdf>

Printre elementele specifice cadrului de implementare a fazei 2 a proiectului se numara urmatoarele:

- Solicitantul eligibil pentru proiectul fazat este Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara, prin Consiliul Judetean;
- In conformitate cu prevederile art. 122 alin. (3) din *Regulamentul (UE) nr. 1303/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor dispozitii comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune, Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime, precum și de stabilire a unor dispoziții generale privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european, Fondul de coeziune și Fondul european pentru pescuit și afaceri maritime și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1083/2006 al Consiliului*, toate schimburile de informatii dintre beneficiar si autoritatea de management, autoritatea de certificare, autoritatea de audit si organismele intermediare se efectueaza prin intermediul unui sistem de schimb electronic de date (MySMIS 2014);
- Perfectionarea sistemului de management si control al beneficiarului pe aspecte legate de managementul neregulilor/fraudei, cu respectarea principiului proportionalitatii, in special in ce priveste masurile de preventie, inclusiv in domeniul achizitiilor publice;
- Reanalizarea incidentei regulilor privind ajutorul de stat in cazul facilitatilor de management al deseurilor create prin proiect.

Astfel cum se mentiona si in sectiunea 7.3.6, se poate preconiza o crestere a rolului ADI in ceea ce priveste implementarea si monitorizarea sistemului de management integrat al deseurilor la nivel judetean, crestere care trebuie insa insotita de masuri de imbunatatire a capacitatii institutionale a acesteia.

Aranjamentele institutionale necesare pentru operarea sistemului de management integrat al deseurilor in judetul Constanta, ca urmare a implementarii proiectului, includ urmatoarele contracte:

1. Contract de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 1 la statia de sortare si statia TMB Ovidiu (inclusiv transport la statia de sortare aflata in proprietatea publica a UAT Corbu si operare statie de sortare Corbu);
2. Contract de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 2 la statia de sortare si depozitul conform Costinesti;
3. Contract de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 3 la statia de transfer Deleni;
4. Contract de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 4 la statia de transfer cu hala de sortare Cernavoda si statia de sortare/statia TMB/depozit conform Tortoman;
5. Contract de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 5 la statia de transfer Harsova;
6. Contract de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 6 la statia de sortare/statia TMB/depozit conform Tortoman;
7. Contract de delegare a activitatilor de operare a statiei de sortare si a statiei TMB Ovidiu;
8. Contract de delegare a activitatii de operare a statiilor de transfer Deleni si Harsova si de transport al deseurilor municipale de la acestea la statia de sortare/statia TMB/depozit conform Tortoman;
9. Contract de delegare a activitatilor de operare a statiei de sortare/statiei TMB/depozitului conform Tortoman si de monitorizare post-inchidere a depozitelor neconforme Harsova, Cernavoda, Techirghiol, Murfatlar si Medgidia.

Avand in vedere efectele potentiale asupra contractelor de delegare a gestiunii mentionate anterior, este necesara analiza situatii prevazute de art. 2 lit. d) din Documentul de pozitie, referitoare la facilitatile construite prin proiecte Phare (statia de sortare aflata in proprietatea publica a UAT Corbu, statia de sortare aflata in proprietatea publica a UAT Cumpana si statia de transfer cu hala de sortare aflata in proprietatea publica a UAT Cernavoda). Potrivit prevederilor Documentului de pozitie, aceste facilitati, operate de catre operatori publici in scopul proiectelor Phare sau de catre serviciul

propriu de salubritate al localitatii respective, vor fi mentinute in aceste conditii pana la expirarea conditonalitatilor impuse de Memorandumurile de Finantare Phare.

Situatia de fapt la momentul revizuirii Master Plan-ului este prezentata in tabelul urmator:

	Data finalizare implementare proiect	Data expirare perioada de 5 ani de durabilitate investitie
Statie de sortare proprietate publica a UAT Corbu	15.07.2010	15.07.2015
Statie de sortare proprietate publica a UAT Cumpana	15.05.2010	15.05.2015
Statie de transfer cu hala de sortare proprietate publica a UAT Cernavoda	30.07.2010	30.07.2015

Tinand cont de cele mentionate anterior se poate considera ca au expirat conditonalitatile impuse de Memorandumurile de Finantare Phare.

La stabilirea aranjamentelor institutionale este necesar sa fie avute in vedere si elementele solicitarii de fazare a proiectului cu impact asupra contractelor de delegare a gestiunii care urmeaza a fi atribuite, respectiv:

- Contractele de lucrari si de achizitie publica de bunuri incluse in faza 1 a proiectului, finalizate pana la data de 31.12.2015 sunt urmatoarele:
 - CL1 – „Inchiderea depozitelor de deseuri urbane neconforme (Harsova, Cernavoda, Techirghiol, Murfatlar si Medgidia)”;
 - CL2.1 – „Construirea noului depozit conform de deseuri din localitatea Tortoman”;
 - CL3 – „Construirea statiilor de transfer Harsova si Deleni”;
 - CF1 – Contract „Achizitii de echipamente de transport aferente SMID in judetul Constanta”;
 - CF2 – Contract „Achizitii de echipamente de colectare aferente SMID in judetul Constanta”;
- Data estimata de finalizare a contractului CL5 – „Proiectarea si executia drumurilor de acces” este 30.06.2016;
- Data de finalizare a contractului CL2.2 – „Construirea statiei de sortare a deseurilor reciclabile si a statiei TMB din localitatea Tortoman” este 05.08.2016, conform contractului de achizitie publica incheiat;
- Data estimata de finalizare a contractului CL4 – „Construirea statiei de sortare si TMB Ovidiu” este 31.12.2016.

In masura in care delegarea gestiunii infrastructurii incluse in faza 2 a proiectului are loc dupa intrarea in vigoare a noului pachet legislativ privind achizitiile publice, contractele sectoriale si contractele de concesiune de lucrari si concesiune de servicii, este necesara o analiza a aspectelor legate de existenta unui ajutor de stat in favoarea operatorului.

In primul rand, analiza se refera la indeplinirea criteriilor prevazute de Hotararea *Altmark*, astfel cum se mentioneaza in sectiunea 7.3.6, in special in cea ce priveste criteriul 4.

In masura in care procedura de atribuire prevazuta de legea in vigoare la momentul initierii procedurii nu satisface cerintele mentionate in Hotararea *Altmark*, autoritatea contractanta nu a stabilit nivelul compensatiei pe baza unei analize a costurilor pe care le-ar fi suportat o intreprindere obisnuita, bine gestionata si dotata corespunzator cu mijloacele adecvate si se poate aprecia ca sunt intrunite elementele care stau la baza definitiei ajutorului de stat potrivit prevederilor art. 107 alin. (1) din *Tratatul privind Functionarea Uniunii Europene*, trebuie analizat modul de indeplinire a conditiilor stabilite in *Decizia Comisiei din 20 decembrie 2011 privind aplicarea articolului 106 alineatul (2) din Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene în cazul ajutoarelor de stat sub formă de compensații*

pentru obligația de serviciu public acordate anumitor întreprinderi cărora le-a fost încredințată prestarea unui serviciu de interes economic general (2012/21/UE) – Decizia SIEG, respectiv:

- Compensatia pentru furnizarea serviciului de interes economic general nu depaseste valoarea anuala de 15 milioane Euro;
- Durata contractului de delegare a gestiunii serviciului respecta conditia mentionata in articolul 2 alin. (2) din Decizia SIEG;
- Actul de atribuire indeplineste conditiile mentionate in articolele 4, 5 si 6 din Decizia SIEG:
 - Mentionarea continutului si duratei obligatiilor de serviciu public;
 - Precizarea denumirii intreprinderii si a teritoriului in cauza;
 - Indicarea naturii drepturilor exclusive sau special acordate intreprinderii de catre autoritatea care acorda acele drepturi;
 - Descrierea mecanismului de compensare si a parametrilor aplicati pentru calculul, controlul si reexaminarea compensatiei;
 - Stabilirea modalitatilor de evitare a supracompensarii si de recuperare a eventualelor supracompensatii;
 - Realizarea unei trimiteri la Decizia SIEG.

Astfel cum se mentioneaza in Documentul de pozitie, art. 9 si art. 10, toate bunurile mobile si imobile achizitionate in cadrul proiectului vor intra in proprietatea publica a Judetului. In vederea constituirii unui drept real de concesiune in favoarea operatorului asupra bunurilor de retur aferente in cazul unui contract de delegare a gestiunii care presupune astfel de bunuri, este necesar ca Judetul sa participe in contract ca Delegatar, alaturi de celelalte UAT beneficiare ale contractului respectiv.

In ceea ce priveste **contractul de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 1 la statia de sortare si statia TMB Ovidiu**, regulile aplicabile conform Contractului de finantare si Documentului de pozitie, precum si facilitatile relevante sunt urmatoarele:

**Contract colectare si transport deseuri municipale provenite din zona 1 la statia de
sortare si statia TMB Ovidiu**

Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)

- procedura de atribuire derulata de ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama UAT din zona 1 (art. 5 alin. (4), art. 7 lit. d) DP)
- niciuna dintre partile DA nu va realiza individual niciun fel de contract de delegare a gestiunii privind serviciile mentionate la alin. (1) (art. 5 alin. (2) DP – se refera la contracte incheiate dupa semnarea DP pentru activitatile de colectare, transport, prelucrare si depozitare a deseurilor)
- contractele existente de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor care au fost legal incheiate si sunt mentinute in vigoare trebuie modificate dupa operationalizarea SMID – a statiei de sortare si a statiei TMB Ovidiu – in sensul introducerii obligatiei de dirijare a deseurilor colectate conform fluxurilor stabilite prin noul SMID (art. 6 alin. (1) DP)
- in cazurile in care serviciul de salubritate se realizeaza printr-un operator public sau prin structuri specializate in cadrul Primariilor, entitatile respective isi inceteaza activitatea la data selectarii noului operator de colectare si transport (art. 6 alin. (3) DP)
- atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare)
- Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de colectare si transport (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare)

	Facilitati prin proiect	
	Urban	Rural
Pubela 120 l	5.806	16.201
Pubela 240 l	810	0
Container 1100 l	1.345	500
Cos de gunoi 50 l pentru deseuri stradale	448	173
Pubela 240 l pentru deseuri stradale	88	34
Container 660 l pentru sticla	417	172

Aspectele relevante legate de aranjamentele contractuale existente in zona 1 sunt prezentate in tabelul urmator¹²:

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Constanta	Nu se aplica	Expirare contract in vigoare – 17 iunie 2033	Necesara modificarea contractului referitor la dirijarea fluxului de deseuri menajere catre statia TMB Ovidiu, dupa operationalizarea acesteia, conform art. 6 alin. (1) DP ¹³ . Dat fiind ca durata estimata a noului contract de delegare a gestiunii expira inainte de incetarea contractului in vigoare, nu sunt aplicabile prevederile art.

¹² UAT Grădina, Lumina, Mihai Viteazu, Mihail Kogălniceanu, Valu lui Traian nu au transmis informații privind gestiunea serviciului de salubritate.

¹³ In masura in care o astfel de modificare nu conduce la o modificare substantiala a contractului initial.

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
			2 alin. (6) din DP, care prevad ca, in situatia in care una sau mai multe unitati administrative-teritoriale, la data delegarii serviciilor publice de salubritate, au in derulare un contract de colectare a deseurilor, incheiat in conditiile legii cu un operator privat, licitatiea pentru delegarea serviciului va fi facuta si pentru acea unitate administrativ-teritoriala, cu mentiunea ca operatorul selectat va incepe operarea abia la incetarea contractului existent.
Murfatlar	Incalcare obligatie art. 5 alin. (2) DP	Data selectare operator nou	Art. 17 alin. (1) lit. m) din contract prevede posibilitatea invocarii altor motive de incetare a contractului, fara a aduce atingere cauzelor si conditiilor reglementate de lege.
Ovidiu	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Corbu	Art. 6 alin. (3) DP	Data selectare operator nou	-
Fantanele	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Istria	Art. 6 alin. (3) DP	Data selectare operator nou	-
Sacele	Incalcare art. 32 alin. (3) din Legea nr. 51/2006	Data selectare operator nou	Art. 32 alin. (3) din Legea nr. 51/2006 prevede ca durata unui contract de delegare a gestiunii nu poate fi mai mare de 35 de ani, la stabilirea acesteia luandu-se in calcul durata necesara amortizarii investitiilor prevazute in sarcina operatorului/operatorului regional prin contractul de delegare; contrar acestor dispozitii, art. 5 alin. (1) din contractul nr. 372/20.04.2015 prevede ca durata contractului de prestare a activitatii de colectare a deseurilor este nedeterminata.
Targusor	Expirare durata	Data selectare operator nou	-

Avand in vedere includerea proiectului in *Lista proiectelor ce urmeaza a fi fazate in vederea finantarii in perioada 2014-2020* si propunerea de includere in faza 2 a proiectului a contractului CL4 – Construirea statiei de sortare si TMB Ovidiu, se poate preconiza o directionare temporara a intregului flux de deseuri reciclabile colectate de catre noul operator spre statia de sortare cu capacitate de 450 t/an aflata in proprietatea publica a UAT Corbu.

ADI „Dobrogea” urmeaza sa deruleze procedura de atribuire, in numele si pe seama Delegatarului - Judetul si UAT membre ADI „Dobrogea” din zona 1, cu exceptia mun. Constanta¹⁴.

Potrivit prevederilor art. 11 alin. (4) lit. h) din *Ordinul ANRSC nr. 109/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitatile specifice serviciului de salubritate a localitatilor*, cheltuielile de depozitare a deseurilor, in cazul in care

¹⁴ In cazul mentinerii in vigoare a contractului nr. 70717/09.05.2008.

prestatia este efectuata de un alt operator, se adauga la tariful de precolectare, colectare si transport al deseurilor municipale.

Deseurile municipale provenite de la UAT din zona 1 urmeaza sa fie valorificate si tratate in cadrul statiei de sortare si statiei TMB Ovidiu, iar refuzul rezultat in urma sortarii si produsul similar compostului rezultat din tratarea in TMB urmeaza sa fie depozitate in depozitul conform aflat in proprietatea S.C. TRACON S.R.L.

In conformitate cu dispozitiile art. 2 lit. d) din Documentul de pozitie, Consiliul Judetean Constanta urmeaza sa realizeze un audit extern in vederea evaluarii metodologiei de fundamentare a tarifulor practicate de catre operatorul privat al depozitului conform, ale carui rezultate vor sta la baza negocierii cu acesta a tarifulor aferente serviciilor prestate. Valoarea rezultata este necesar a fi adaugata la tariful de precolectare, colectare si transport, conform prevederilor mentionate mai sus. Aceeasi valoare este necesar a fi utilizata in contractul de prestari servicii de depozitare nr. 5/14.12.1994, incheiat de Consiliul Local Constanta cu S.C. TRACON S.R.L. Totodata, daca sunt mentinute in vigoare, contractele incheiate de catre S.C. TRACON S.R.L. cu UAT Corbu (nr. 75/21.06.2010), UAT Mihai Viteazu (nr. 2181/14.07.2011), UAT Mihail Kogalniceanu (nr. 8148/15.06.2009, UAT Lumina (nr. 91/09.03.2012) trebuie sa utilizeze valoarea mentionata mai sus.

Contractul de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 2 la statia de sortare si depozitul conform Costinesti este afectat de regulile si beneficiaza de facilitatile urmatoare:

**Contract colectare si transport deseuri municipale provenite din zona 2 la statia de
sortare si depozit conform Costinesti**

Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)

- procedura de atribuire derulata de ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama UAT din zona 2 (art. 5 alin. (4), art. 7 lit. d) DP)
- niciuna dintre partile DA nu va realiza individual niciun fel de contract de delegare a gestiunii privind serviciile mentionate la alin. (1) (art. 5 alin. (2) DP – se refera la contracte incheiate dupa semnarea DP pentru activitatile de colectare, transport, prelucrare si depozitare a deseurilor)
- in situatia in care una sau mai multe unitati administrativ-teritoriale, la data delegarii serviciilor publice de salubritate, au in derulare un contract de colectare a deseurilor, incheiat in conditiile legii cu un operator privat, licitatiea pentru delegarea serviciului va fi facuta si pentru acea unitate administrativ-teritoriala, cu mentiunea ca operatorul selectat va incepe operarea abia la incetarea contractului existent (art. 5 alin. (6) DP)
- in cazurile in care serviciul de salubritate se realizeaza printr-un operator public sau prin structuri specializate in cadrul Primariilor, entitatile respective isi inceteaza activitatea la data selectarii noului operator de colectare si transport (art. 6 alin. (3) DP)
- atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare)
- Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de colectare si transport (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare)

	Facilitati prin proiect	
	Urban	Rural
Pubela 120 I	8.395	17.534
Pubela 240 I	117	0
Container 1100 I	383	562
Cos de gunoi 50 I pentru deseuri stradale	311	186
Pubela 240 I pentru deseuri stradale	61	186
Container 660 I pentru sticla	173	185
	Facilitati existente	
111 platforme pentru colectare selectiva, containere si autocompactoare – proiect finantat in cadrul programului Phare 2004 „Limanu, Vama Veche, 2 Mai, Hagieni, colectare selectiva si transport deseuri menajere in zone de mare atractie turistica”, beneficiar Consiliul Local Limanu		

Situatia contractelor existente este prezentata in urmatorul tabel¹⁵:

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Negru Voda	Incalcare obligatie art. 5 alin. (2) DP	Data selectare operator nou	Necesara analizarea optiunilor de reducere a duratei contractului sau de aplicare a clauzei Art. 17 alin. (1) lit. m), care prevede posibilitatea invocarii altor cauze de incetare a contractului, fara a aduce atingere cauzelor si conditiilor reglementate de lege
Techirghiol	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Amzacea	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Baraganu	Expirare durata	Data selectare operator nou	-

¹⁵ Nu au transmis informatii privind contractele de delegare a gestiunii UAT Eforie, Agigea, Pecineaga, Topraisar, Tuzla.

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Cerchezu	Nu se aplica – nu este incheiat contract de salubritate	Data selectare operator nou	-
Chirnogeni	Nu se aplica	Expirare contract in vigoare – 14.08.2022	Contractul a fost incheiat anterior semnarii Documentului de pozitie, caz in care sunt aplicabile prevederile art. 5 alin. (6) din DP
Comana	Incalcare obligatie art. 5 alin. (2) DP	Data selectare operator nou	Necesara analiza optiunilor de reducere a duratei contractului sau de aplicare a clauzei Art. 17 alin. (1) lit. m), care prevede posibilitatea invocarii altor cauze de incetare a contractului, fara a aduce atingere cauzelor si conditiilor reglementate de lege
Cumpana	Art. 6 alin. (3) DP	Data selectare operator nou	Contractul inceteaza in ce priveste activitatea de colectare si transport, fiind necesara realizarea unui act aditional la contract in acest sens
Limanu	Art. 6 alin. (3) DP	Data selectare operator nou	-
Mereni	Nu se aplica	Expirare contract in vigoare – 10.09.2022	Contractul a fost incheiat anterior semnarii Documentului de pozitie, caz in care sunt aplicabile prevederile art. 5 alin. (6) din DP

In vederea integrarii statiei de sortare aflate in proprietatea publica a UAT Cumpana in SMID, se poate avea in vedere aplicarea dispozitiilor art. 8 din contractul nr. 3669/29.04.2011, incheiat intre Consiliul Local al comunei Cumpana si Societatea Comerciala „Salubritate si Gospodarie Cumpana” SRL (operator public), care mentioneaza posibilitatea prelungirii contractului de concesiune pentru o perioada egala cu cel mult jumătate din durata sa initiala, prin acordul de vointa al partilor, care vor incheia un act aditional cu cel puțin o luna inainte de incetarea lui. Dispozitiile mentionate ar putea fi aplicate in conditiile modificarii obiectului contractului, in sensul restrangerii acestuia la activitatea de sortare a deseurilor comunale.

Procedura de atribuire a contractului va fi realizata de catre ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama Delegatarului – Judetul si UAT membre ADI din zona 2.

Avand in vedere dispozitiile art. 5 alin. (6) din Documentul de pozitie, procedura de atribuire a contractului va fi realizata si pentru UAT Chirnogeni si UAT Mereni, cu precizarea in documentatia de atribuire ca operatorul va incepe operarea pentru aceste UAT la incetarea contractelor existente.

Deseurile municipale provenite de la UAT din zona 2 urmeaza sa fie valorificate si eliminate dupa cum urmeaza:

- Fluxul de deseuri reciclabile va fi sortat in cadrul statiei de sortare Costinesti, aflata in operarea si proprietatea privata a S.C. IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT BUCURESTI FILIALA COSTINESTI S.R.L., cu exceptia deseurilor reciclabile provenite de la UAT Cumpana, care vor fi sortate in facilitatea aflata in proprietatea publica a acesteia;
- Deseurile reziduale vor fi depozitate in cadrul depozitului conform Costinesti, al carui operator si proprietar este S.C. IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT BUCURESTI FILIALA COSTINESTI S.R.L.

Valoarea componentelor de cheltuieli aferente sortarii si depozitarii deseurilor in cadrul facilitatilor private urmeaza sa fie stabilite in urma auditului si negocierii prevazute de art. 2 lit. d) din Documentul de pozitie si adaugate la tariful de precolectare, colectare si transport al deseurilor municipale.

Aceiasi valoare aferenta sortarii si depozitarii trebuie sa fi utilizata si in cadrul contractelor nr. 3304/14.08.2012 si nr. 2991/10.09.2012, incheiate de UAT Chirnogeni, respectiv UAT Mereni.

In ceea ce priveste **contractul de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 3 la statia de transfer Deleni**, regulile aplicabile conform Contractului de finantare si Documentului de pozitie, precum si facilitatile relevante sunt urmatoarele:

Contract colectare si transport deseuri municipale provenite din zona 3 la statia de transfer Deleni
<p>Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - procedura de atribuire derulata de ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama UAT din zona 3 (art. 5 alin. (4), art. 7 lit. d) DP) - atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare) - Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de colectare si transport (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare)
Facilitati existente
<p>Recipienti de colectare selectiva achizitionati prin proiectul finantat in cadrul programului Phare 2005 „Colectare selectiva si transport deseuri menajere in zona de sud si sud-vest a judetului Constanta, comunele Deleni, Adamclisi, Ion Corvin, Dobromir, Oltina, Ostrov, Lipnita si orasul Baneasa”, beneficiar Consiliul Local Deleni</p>

Situatia aranjamentelor contractuale cu impact asupra delegarii contractului de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 3 este prezentata in tabelul urmatoare:

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Adamclisi	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Aliman	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Deleni	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Dobromir	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Dumbraveni	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Independenta	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Ion Corvin	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Lipnita	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Oltina	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Ostrov	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare
Baneasa	Art. 18 alin. (1) lit. m) din contractul de delegare a gestiunii nr. 16/17.05.2012	Data selectare operator nou	Necesara realizarea de demersuri de catre „ADI Grup Local de Actiune Deleni” si UAT membre in vederea incetarii contractului nr. 16/17.05.2012 si a contractelor subsidiare

Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara Grup Local de Actiune Deleni (ADI GLA Deleni), creata la nivelul zonei 3, are ca membri urmatoarele 10 UAT: Deleni, Adamclisi, Ion Corvin, Oltina, Lipnita, Ostrov, Dobromir, Baneasa, Independenta, Dumbraveni. ADI GLA Deleni a incheiat, in numele si pe seama UAT asociate, anterior semnarii Documentului de pozitie, contractul nr. 16/17.05.2012 cu operatorul S.C. IRIDEX GROUP IMPORT EXPORT BUCURESTI FILIALA COSTINESTI S.R.L., pe o durata de 10 ani de la data semnarii contractului. Obiectul contractului consta in servicii de precolectare, colectare, transport, sortare si depozitare deseuri municipale.

Prin asocierea in cadrul ADI „Dobrogea” si semnarea Documentului de pozitie, UAT mentionate anterior si-au asumat aplicarea prevederilor art. 6 alin. (2) din Documentul de pozitie, referitoare la obligatia de introducere in contractele existente a obligatiei de a dirija deseurile colectate conform fluxurilor stabilite prin noul SMID, in cazul in care acestea sunt mentinute in vigoare.

De afffel, in art. 18 – Incetarea contractului de concesiune, alin. (1) lit. g) și i) din contractul nr. 16/17.05.2012 se prevad urmatoarele:

„ - lit. g) In cazul in care se vor construi statiile de transfer sau depozit pentru deseuri conform strategiei nationale de gestionare a deseurilor si Planului national de gestionare a deseurilor sau Planului Judetean de Gestionare a deseurilor se va proceda la renegocierea contractului, conform

OUG 34/2006 (negociere fara publicarea prealabila a unui anunt ori procedura similara conform legislatiei in vigoare la data aparitiei necesitatii renegocierii contractului).

- lit. i) Urmand a deveni operational Sistemul Integrat de Management al Deseurilor in cadrul caruia trebuie sa participe toate unitatile administrativ teritoriale, operatorii economici participanti la procedura vor avea in vedere posibilitatea interventiei pe parcursul derularii contractului de concesiune a Sistemului Integrat de Management al Deseurilor, fara a afecta durata acestuia, conform OUG 34/2006 (negociere fara publicarea prealabila a unui anunt ori procedura similara conform legislatiei in vigoare la data aparitiei necesitatii renegocierii contractului)”.

Materializarea riscului de operationalizare a unei statii de transfer si a unui depozit de deseuri conform, risc cunoscut de operator potrivit prevederilor de mai sus, conduce la o situatie de fapt care impiedica insa modificarea obiectului contractului fara utilizarea unei proceduri competitive. Redirectionarea fluxurilor de deseuri reciclabile si reziduale de la statia de sortare si respectiv de la depozitul conform de deseuri proprietatea operatorului (situata in zona 2) la statia de transfer Deleni (situata in zona 3) poate fi apreciata ca fiind de natura sa modifice cerintele initiale ale procedurii de atribuire a contractului de delegare a gestiunii. In conformitate cu practica Curtii de Justitie a Uniunii Europene, o astfel de modificare reprezinta o modificare substantiala. Ca urmare, utilizarea unei proceduri necompetitive si realizarea unui act aditional la contract este permisa numai in conditiile expres si limitativ prevazute de lege, care pot fi apreciate ca nefiind indeplinite in cazul de fata. In consecinta, pot fi aplicate dispozitiile art. 18 alin. (1) lit. m) din contract, care se referă la alte cauze de incetare a contractului de concesiune, fara a aduce atingere cauzelor si conditiilor reglementate de lege.

ADI „Dobrogea” urmeaza sa deruleze procedura de achizitie, in numele si pe seama Delegatarului – UAT membre ADI din zona 3.

Contractul de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 4 la statia de transfer cu hala de sortare Cernavoda si statia de sortare/statia TMB/depozit conform Tortoman este grevat de regulile si beneficiaza de facilitatile urmatoare:

Contract colectare si transport deseuri municipale provenite din zona 4 la statia de transfer cu hala de sortare Cernavoda si statia de sortare/statia TMB/depozitul conform Tortoman

Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)

- procedura de atribuire derulata de ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama UAT din zona 4 (art. 5 alin. (4), art. 7 lit. d) DP)
- in cazurile in care serviciul de salubritate se realizeaza printr-un operator public sau prin structuri specializate in cadrul Primariilor, entitatile respective isi inceteaza activitatea la data selectarii noului operator de colectare si transport (art. 6 alin. (3) DP)
- atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare)
- Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de colectare si transport (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare)

Facilitati existente

Recipienti de colectare selectiva achizitionati prin proiectul finantat in cadrul programului Phare 2005 „Implementarea sistemului de management integrat al deeurilor urbane in orasul Cernavoda si comunele limitrofe – Seimeni, Saligny, Rasova – judetul Constanta”, beneficiar Consiliul Local Cernavoda

Situatia contractelor existente este prezentata in urmatoarul tabel:

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Cernavoda	Art. 6 alin. (3) DP	Data selectare operator nou	Contractul cu operatorul regional SC UTILITATI PUBLICE – GOSPODARIA COMUNALA SRL CERNAVODA, avand ca actionari UAT Cernavoda, UAT Rasova, UAT Saligni, UAT Seimeni inceteaza in ceea ce priveste activitatea de colectare si transport
Rasova	Art. 6 alin. (3) DP	Data selectare operator nou	Contractul cu operatorul regional SC UTILITATI PUBLICE – GOSPODARIA COMUNALA SRL CERNAVODA, avand ca actionari UAT Cernavoda, UAT Rasova, UAT Saligni, UAT Seimeni inceteaza in ceea ce priveste activitatea de colectare si transport
Saligny	Art. 6 alin. (3) DP	Data selectare operator nou	Contractul cu operatorul regional SC UTILITATI PUBLICE – GOSPODARIA COMUNALA SRL CERNAVODA, avand ca actionari UAT Cernavoda, UAT Rasova, UAT Saligni, UAT Seimeni inceteaza in ceea ce priveste activitatea de colectare si transport
Silistea	Expirare durata	Data selectare operator nou	-

In vederea integrarii in SMID a statiei de transfer cu hala de sortare aflata in proprietatea publica a UAT Cernavoda, obiectul contractului existent nr. 36402/19.12.2014 poate fi modificat in sensul reformularii pct. a) si b) ale art. 2 (astfel incat activitatile de colectare si transport al deeurilor municipale in localitatile Cernavoda, Rasova si Saligny, care urmeaza a fi delegate in cadrul noului contract, sa fie eliminate din obiectul contractului). UAT Silistea se poate alatura in calitate de actionar la operatorul regional SC UTILITATI PUBLICE – GOSPODARIA COMUNALA SRL CERNAVODA si in calitate de parte in contractul existent, pentru a beneficia de serviciile de sortare a deeurilor municipale si de operare a statiei de transfer. Obiectul noului contract de delegare a gestiunii va include colectarea si transportul deeurilor municipale provenite de la UAT din aria delegarii la statia de transfer si de la aceasta la statia de sortare/statia TMB/depozitul conform Tortoman.

ADI „Dobrogea” urmeaza sa deruleze procedura de atribuire a contractului, in numele si pe seama Delegatarului – UAT membre ADI din zona 4.

In ceea ce priveste **contractul de delegare a activitatilor de colectare si transport al deeurilor municipale din zona 5 la statia de transfer Harsova**, regulile aplicabile conform Contractului de finantare si Documentului de pozitie, precum si facilitatile relevante sunt urmatoarele:

Contract colectare si transport deseuri municipale provenite din zona 5 la statia de transfer Harsova

Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)

- procedura de atribuire derulata de ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama UAT din zona 5 (art. 5 alin. (4), art. 7 lit. d) DP)
- atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare)
- Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de colectare si transport (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare)

	Facilitati prin proiect	
	Urban	Rural
Pubela 120 l	1.846	6.432
Pubela 240 l	289	0
Container 1100 l	140	235
Cos de gunoi 50 l pentru deseuri stradale	143	68
Pubela 240 l pentru deseuri stradale	28	14
Container 660 l pentru sticla	58	67

Situatia aranjamentelor contractuale cu impact asupra delegarii contractului de colectare si transport al deeurilor municipale din zona 5 este prezentata in tabelul urmator¹⁶:

¹⁶ UAT Ciobanu, Garliciu, Ghindaresti, Horia, Saraiu, Vulturu nu au transmis informatii privind gestiunea serviciului de salubritate.

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Crucea	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Pantelimon	Nu se aplica – nu este incheiat contract de salubritate	Data selectare operator nou	-
Topalu	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Harsova	Expirare durata	Data selectare operator nou	-

Procedura de atribuire a contractului va fi realizata de catre ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama Delegatarului – Judetul si UAT membre ADI din zona 5.

Contractul de delegare a activitatilor de colectare si transport al deseurilor municipale din zona 6 la statia de sortare/statia TMB/depozitul conform Tortoman este afectat de regulile si beneficiaza de facilitatile urmatoare:

Contract colectare si transport deseuri municipale provenite din zona 6 la statia de sortare/statia TMB/depozitul conform Tortoman		
<p>Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - procedura de atribuire derulata de ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama UAT din zona 6 (art. 5 alin. (4), art. 7 lit. d) DP) - atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare) - Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de colectare si transport (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare) 		
	Facilitati prin proiect	
	Urban	Rural
Pubela 120 l	7.812	10.161
Pubela 240 l	1.032	0
Container 1100 l	541	274
Cos de gunoi 50 l pentru deseuri stradale	603	110
Pubela 240 l pentru deseuri stradale	181	22
Container 660 l pentru sticla	243	109
	Facilitati existente	
<p>40 puncte colectare selectiva, 2 puncte colectare in satele Remus Opreanu si Valea Dacilor, europubele, autogunoiere, prese de compactare deseuri reciclabile achizitionate prin proiectul Phare 2004 „Reabilitarea sistemelor municipale existente de colectare si transport deseuri”, beneficiar Consiliul Local Medgidia</p>		

Situatia contractelor existente este prezentata in urmtorul tabel¹⁷:

¹⁷ UAT Ciocârliia și Cuza Vodă nu au transmis informații privind gestiunea serviciului de salubritate.

	Motiv incetare contract	Data estimata incetare	Observatii
Cobadin	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Mircea Voda	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Nicolae Balcescu	Nu se aplica – gestiune directa conform adresa nr. 5383/14.07.2015	Data selectare operator nou	-
Pestera	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Tortoman	Expirare durata	Data selectare operator nou	-
Medgidia	Expirare durata	Data selectare operator nou	-

Procedura de atribuire a contractului va fi realizata de catre ADI „Dobrogea”, in numele si pe seama Delegatarului – Judetul si UAT membre ADI din zona 6.

In ceea ce priveste **contractul de delegare a activitatilor de operare a statiei de sortare si a statiei TMB Ovidiu**, regulile aplicabile si facilitatile aferente sunt urmatoarele:

Contract operare statie de sortare si statie TMB Ovidiu	
<p>Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - procedura de atribuire derulata de Consiliul Judetean Constanta (art. 5 alin. (3), art. 7 lit. c) DP) - atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare) - Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de sortare si tratare a deseurilor (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare) 	
	Facilitati prin proiect
<p>Statie de sortare Ovidiu Statie TMB Ovidiu Basculanta pentru statia TMB Ovidiu – 2 Incarcator frontal pentru statia TMB Ovidiu – 8 Tractor pentru statia de sortare Ovidiu – 1 Incarcator frontal pentru statia de sortare Ovidiu – 1</p>	

In vederea delegarii contractului de operare a statiei de sortare si a statiei TMB Ovidiu este necesara luarea de masuri privind respectarea dispozitiilor Documentului de pozitie, constand in:

- Modificarea contractului de delegare a gestiunii nr. 70717/09.05.2008 incheiat de mun. Constanta cu operatorul privat S.C. POLARIS M HOLDING S.R.L., in sensul art. 6 alin. (2) din Documentul de pozitie, respectiv dirijarea fluxurilor de deseuri colectate conform

fluxurilor stabilite prin noul SMID, catre statia TMB Ovidiu, de la momentul operationalizarii acesteia;

- Modificarea contractului de prestari servicii nr. 5/14.12.1994, incheiat de Consiliul Local Constanta cu S.C. TRACON S.R.L., avand ca obiect eliminarea deseurilor la depozitul aflat in proprietatea privata a operatorului in Ovidiu, in sensul ajustarii cantitatii de deseuri depozitate, dupa caz;
- Modificarea contractului de prestari servicii nr. 5/14.12.1994, incheiat de Consiliul Local Ovidiu cu S.C. TRACON S.R.L., avand ca obiect eliminarea deseurilor la depozitul aflat in proprietatea privata a operatorului in Ovidiu, in sensul ajustarii cantitatii de deseuri depozitate, dupa caz;
- Analiza si modificarea contractelor incheiate de catre S.C. TRACON S.R.L. cu UAT Corbu (nr. 75/21.06.2010), UAT Mihai Viteazu (nr. 2181/14.07.2011), UAT Mihail Kogalniceanu (nr. 8148/15.06.2009, UAT Lumina (nr. 91/09.03.2012), in sensul ajustarii cantitatii de deseuri depozitate, dupa caz.

Calitatea de Delegatar revine Judetului Constanta si UAT din zona 1.

Contractul de delegare a activitatii de operare a statiilor de transfer Deleni si Harsova si de transport al deseurilor municipale de la acestea la statia de sortare/statia TMB/depozit conform Tortoman este afectat de regulile si include facilitatile urmatoare:

Contract operare statii de transfer Deleni si Harsova si transport la statia de sortare/statia TMB/ depozitul conform Tortoman

Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)

- procedura de atribuire derulata de Consiliul Judetean Constanta (art. 5 alin. (3), art. 7 lit. c) DP)
- atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare)
- Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de operare a statiilor de transfer si de transport (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare)

Facilitati prin proiect

- Statie de transfer Deleni – zona 3
- Statie de transfer Harsova – zona 5
- Vehicule lung curier statia de transfer Deleni – 2
- Vehicule lung curier statia de transfer Harsova – 2
- Containere 32 m³ Deleni – 8
- Containere 32 m³ Harsova – 8

In pregatirea delegarii contractului de operare a statiilor de transfer pentru zonele 3 si 5 este necesar ca Asociatia de Dezvoltare Intercomunitara Grup Local de Actiune Deleni si UAT membre sa realizeze demersurile mentionate anterior pentru a asigura dirijarea fluxurilor de deseuri din zona 3 catre statia de transfer Deleni.

Calitatea de Delegatar revine Judetului Constanta si UAT din zona 3 si din zona 5.

In ceea ce priveste **contractul de delegare a activitatilor de operare a statiei de sortare/statiei TMB/depozitului conform Tortoman si de monitorizare post-inchidere a depozitelor neconforme** pot fi mentionate urmatoarele prevederi aplicabile si facilitati:

Contract operare statie de sortare/statie TMB/depozit conform Tortoman si monitorizare post-inchidere depozite neconforme

Reguli aplicabile conform Contractului de Finantare si Documentului de pozitie (DP)

- procedura de atribuire derulata de Consiliul Judetean Constanta (art. 5 alin. (3), art. 7 lit. c) DP)
- atribuirea contractului se va face in conformitate cu legislatia nationala in vigoare la data atribuirii si tinand cont de conditiile prevazute in Cererea de finantare, care au stat la baza aprobarii proiectului (art. 8 A) alin. (6) pct. 1 din Contractul de Finantare)
- Consiliul Judetean, impreuna si in solidar cu ADI „Dobrogea” are obligatia de a urmari, de a controla si de a supraveghea modul in care operatorul realizeaza serviciile de operare statiei de sortare, statiei TMB si depozitului conform (art. 8 A) alin.(6) pct. 2 din Contractul de Finantare)

Facilitati prin proiect

Statie de sortare Tortoman
Statie TMB Tortoman
Depozit conform Tortoman
Basculanta pentru statia TMB Tortoman – 1
Incarcator frontal pentru statia TMB Tortoman – 1
Tractor pentru statia de sortare Tortoman – 1
Incarcator frontal pentru statia de sortare Tortoman – 1
Depozite neconforme inchise – Murfatlar, Techirghiol, Medgidia, Cernavoda, Harsova

Calitatea de Delegatar revine Judetului si UAT beneficiare ale serviciilor de sortare, tratare in cadrul statiei TMB si depozitare, din zonele 3, 4, 5, 6.

7.12 CONCLUZII

Sistemul integrat de gestionare a deșeurilor solide trebuie sa asigure servicii mai bune și sa contribuie la îmbunătățirea calității mediului și a sănătății populației. De asemenea, prin implementarea proiectului se realizează următoarele deziderate:

- implementarea sistemului de colectare selectivă a materialelor reciclabile și achiziționarea de echipamente pentru colectarea deșeurilor
- recuperarea și reciclarea deșeurilor de ambalaje și a materialelor reciclabile, precum metale, sticlă, hârtie și plastic. În acest sens, sunt în dezvoltare 2 unități de sortare, la Ovidiu si la Tortoman.
- Tratarea fracției biodegradabile de deșeuri. În acest sens, se vor construi două instalații de tratare mecano-biologica (TMB), una la Ovidiu si una la Tortoman, care vor deservi tot județul.
- Eliminarea în siguranță a reziduurilor, într-un depozit construit conform standardelor și cerințelor CE. În acest sens, se va construi un nou depozit conform la Tortoman, care va deservi zonele de colectare 3, 4, 5, 6 și au fost închise 5 depozite neconforme.

Din punct de vedere al mediului și al obiectivelor de dezvoltare durabilă, contribuția SMID va fi semnificativă, în sensul că:

- previne eliminarea necontrolată a deșeurilor în sol, în apele de suprafață și subterane/pânza freatică. În acest scop sunt utilizate următoarele componente ale proiectului:
 - stațiile de transfer de la Deleni și Harsova;
 - stațiile de sortare și TMB de la Ovidiu și Tortoman;
 - CMID la Tortoman ce include o stație de sortare, o stație TMB și un depozit conform de deseuri;
 - depozitele neconforme din mediul urban închise (Harsova, Cernavoda, Murfatlar, Techirghiol și Medgidia).
- Va preveni emisiile anuale directe de gaze cu efect de seră (măsurate ca echivalent CO₂) în atmosferă, reducând, astfel, efectele încălzirii globale. Acest obiectiv va fi realizat prin reducerea cantității de deșeuri eliminate și prin tratarea deșeurilor înainte de eliminare. În acest scop se utilizează următoarele componente ale proiectului:
 - sistem de colectare selectivă a materialelor reciclabile și echipamente pentru colectarea deșeurilor;
 - unitățile de sortare de la Ovidiu și Tortoman;
 - stații TMB, una la Ovidiu și una la Tortoman;
 - depozit conform la Tortoman pe lângă cele existente în județ.
- Va conduce la restabilirea treptată a biodiversității și a peisajului, prin reintroducerea în circuitul natural a zonelor a 5 depozite neconforme închise din mediul urban – Harsova, Cernavoda, Murfatlar, Techirghiol și Medgidia.

SMID respectă principiile acțiunii preventive, având ca prioritate principală abordarea impactului ecologic al activităților de management al deșeurilor, de la sursă, respectiv în timpul colectării deșeurilor, precum și pe parcursul întregului ciclu de gestionare a deșeurilor, până la eliminarea finală.

Prin implementarea și dezvoltarea unui sistem complet de colectare selectivă, urmat de sortarea deșeurilor, se preconizează că se va dezvolta piața de reciclare a deșeurilor solide din regiune.

Prin utilizarea unui sistem de tratare/reciclare a deșeurilor, se va diminua cantitatea de deșeuri eliminate în final, ceea ce va conduce la creșterea calității condițiilor de mediu și la reducerea la minimum a impactului de mediu asociat gestionării deșeurilor.

În plus, eliminarea reziduurilor tratate într-un depozit conform, nu în depozite neconforme, va îmbunătăți semnificativ condițiile de mediu ale zonei și va proteja atmosfera și solul prin colectarea și tratamentul biogazului și, respectiv al levigatului.

Prin implementarea SMID se respecta un principiu de baza in protectia mediului, si anume principiul „poluatorul plătește”. Aceasta se va realiza prin faptul ca tarifele calculate au la bază, direct sau indirect, cantitatea de deșeuri generate de utilizatori, conform principiului „poluatorul plătește”. Pe termen lung, tarifele maxime până la care se poate ridica licitația, rezultate din Analiza Cost Beneficiu (ACB) au fost stabilite astfel încât să se asigure nivelul recuperării integrale a costurilor sistemului, această măsură fiind de asemenea în acord cu principiul „poluatorul plătește”. În timp ce, din rațiuni de accesibilitate, tarifele rezidențiale vor ajunge progresiv la acest nivel, utilizatorii non-rezidențiali vor plăti aproape încă de la început un tarif de recuperare integrală a costurilor (începând cu 2016).

Principalele beneficii de mediu din cadrul proiectului includ:

- Inchiderea depozitelor neconforme conduce implicit la reducerea poluării mediului, în special reducerea biogazului și stoparea infiltrării levigatului în apa subterană.
- Prin implementarea proiectului, respectiv a colectării selective în vederea reciclării se reduc cantitățile de deseuri biodegradabile ce se vor depozita pe depozitul conform, întrucât acestea fie vor fi compostate individual în 50% din gospodăriile rurale (în compostoare de 280 l), fie vor intra la tratarea biologică în cele două stații noi de tratare mecano-biologică (TMB) Ovidiu și Tortoman;
- Prin tratarea mecano-biologică a deșeurilor colectate în amestec se poate obține un produs similar compostului (PSC), iar prin utilizarea capacității stației de compostare existente se poate

obține compost din deseurile verzi; acesta din urmă poate asigura o sursă de venit sistemului de gestionare a deșeurilor; prin re-tehnologizarea stațiilor TMB se va obține un nou produs în locul PSC-ului și anume un combustibil derivat alternativ RDF care poate fi utilizat ca material de incinerare în fabricile de ciment. Astfel se micșorează cantitatea de deșuri ce se elimină prin depozitare, contribuind la atingerea tintelor de reducere a deșeurilor organice depozitate;

- Protecția atmosferei, solului și apei subterane;
- Reducerea generării de deșuri prin compostarea individuală;
- Maximizarea recuperării și reciclării materialelor din deșuri rezultând o scădere a utilizării resurselor naturale;
- Restrictionarea depozitării necontrolate a deșeurilor prin conectarea UAT-urilor în procent de 100% la serviciile de salubritate în aria de acoperire a ADI Dobrogea, care reprezintă o rată de acoperire de 85,44% din populația județului Constanța (adică 619,980 locuitori din totalul de 727,125 locuitori ai județului Constanța);
- Restaurarea treptată a biodiversității și a peisajului în zonele folosite anterior ca depozite neconforme;
- Reducerea eliminării necontrolate a levigatului și biogazului de la depozitele neconforme;
- Reducerea problemelor cu mirosul datorită generării deșeurilor.

Sistemul ca atare respectă integral principiile și reglementările naționale și comunitare în materie de mediu și va aborda toate elementele gestionării deșeurilor, de la prevenire și colectare până la eliminare. Proiectul respectă întru-totul Planul național de gestionare a deșeurilor și Planul regional de gestionare a deșeurilor, constituind o prioritate potrivit strategiei regionale de gestionare a deșeurilor. De asemenea, el este rezultatul Planului județean de gestionare a deșeurilor în care este integrat proiectul. Sistemul propus este adaptat nevoilor județului și a fost identificat drept cel mai rentabil și accesibil pentru cetățenii județului.

Pe lângă beneficiile de mediu menționate mai sus, beneficiile specifice atasate Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor (SMID) pentru Județul Constanța se referă, dar nu se limitează la următoarele aspecte:

- Respectarea Directivelor privind depozitarea și ambalarea, precum și a Directivei-cadru privind deșeurile nr. 98/2008 și a legislației românești în vigoare, prin implementarea colectării selective și construirea și operarea instalației de sortare și a instalației de tratare mecano-biologică (TMB) a deșeurilor biodegradabile;
- Reducerea globală a eliminării deșeurilor în cadrul depozitului;
- Protecția mediului înconjurător și a sănătății publice prin închiderea și reabilitarea depozitelor neconforme existente;
- Consolidarea capacităților județului Constanța în ceea ce privește gestionarea deșeurilor, precum și implementarea și monitorizarea lucrărilor de gestionare a deșeurilor.
- Finanțarea directă și în întregime a funcționării noilor unități de gestionare a deșeurilor, de către localitățile membre în ADI Dobrogea și generatorii de deșuri, prin intermediul taxei speciale pentru populație și a tarifului pentru agenți economici/instituiții și a tarifelor de transfer/acces pe întregul lanț de management al deșeurilor;
- Stabilirea unui sistem tarifar la nivelul membrilor ADI Dobrogea –majoritate în cadrul județului (85,44% din populația județului) - care să respecte principiul „poluatorul plătește”;

O mai bună informare a cetățenilor în ceea ce privește beneficiile care rezultă din implementarea proiectului, precum și nevoia de schimbare a obiceiurilor acestora în materie de colectare și gestionare a deșeurilor vor contribui la implementarea cu succes a SMID.

8. ANALIZA FINANCIARĂ SI ECONOMICĂ

8.1 SINTEZA

Scopul analizei financiare este acela de a identifica si cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului, dar si cheltuielile de operare si intretinere generate de proiect in faza operationala.

Analiza economico-financiara realizata in faza de Master Plan are ca principal scop determinarea suportabilitatii utilizatorilor finali cat si a autoritatii locale de a sustine co-finantarea proiectului propus. In acest scop sunt analizate costurile generate de implementarea proiectului, respectiv costurile de investitii, cat si costurile de operare si intretinere a investitiei. Detalierea analizei economico-financiare a fost facuta in etapa Studiu de fezabilitate.

In cadrul analizei au fost studiate costurile generate de implementarea proiectului propus pentru optiunea recomandata, conform analizei efectuate in cadrul capitolului 5. Optiunea recomandata este optiunea care a obtinut punctajul maxim in cadrul analize multicriteriale realizate.

8.2 IPOTEZE SI BAZE DE DATE

Analiza se bazeaza pe informatiile prezentate in capitolele anterioare, respectiv:

- proiectii socio-economice, prezentate in capitolul 3;
- proiectia cantitatilor de deseuri, capitolul 3;
- zonarea sistemului de management al judetului descrisa in capitolul 5;
- datele tehnice cu privire la costurile de investitie si de operare prezentate in capitolele 5 si 7.

Costurile cu investitiile cuprind pe langa costurile nete prezentate in capitolul 7 si cheltuieli neprevazute (10%), cheltuielile cu asistenta tehnica pentru supravegherea constructiilor (5%) si cheltuieli de proiectare (5%)

Determinarea tarifului minim pentru acoperirea costurilor de operare si intretinere a investitiei are la baza valoarea neta prezenta a acestor cheltuieli raportata la valoarea prezenta a cantitatii de deseuri colectate. Tariful minim pentru recuperarea investitiilor se calculeaza in aceeaasi maniera, prin raportarea valorii nete prezente a investitiilor la cantitatea de deseuri colectata.

Din punct de vedere al efortului investitional optiunile propuse in capitolul 5 difera in functie de gradul de dotare al statiilor de transfer prin implementarea facilitatilor de tratare a deeurilor de tip sortare si/sau compostare.

In urma realizarii Studiului de fezabilitate tinand cont atat de criteriile economice, ecologice si sociale s-a optat pentru urmatoare structura investitionala:

Tab.8.2._1 Componente investitionale ale proiectului SMID Constanta

Componenta	Descrierea componentei	Valoare (Euro,preturi, constante)
Componenta 1	Colectarea deseurilor (recipienti pentru colectarea deseurilor)	3,694,755
Componenta 2	Transportul si transferul deseurilor (Statii de transfer: Harsova si Deleni, camioane lung curier,containere transfer)	2,227,561
Componenta 3	Reciclarea deseurilor (Statii de sortare Ovidiu si Tortoman)	4,723,307
Componenta 4	Tratarea deseurilor biodegradabile (Statii de tratare mecano- biologica: Ovidiu, Tortoman)	13,771,781
Componenta 5	Depozitarea deseurilor (Depozit ecologic Tortoman)	5,640,679
Componenta 6	Inchiderea depozitelor de Deseuri neconforme: Cernavoda, Murfatlar, Techirghiol si Medgidia, Harsova	7,384,949
Componenta 7	Cheltuieli conexe: Amenajarea terenului , Alimentare cu energie electrica Consultanta ,Cheltuieli pentru verificarea proiectelor Cheltuieli cu intocmirea Proiectelor tehnice aferente contractelor de executie lucrari Cheltuieli interne ale Consiliului Judetean Supervizarea Lucrarilor pe parcursul executiei, inclusiv Asistenta Tehnica la executie (dirigentie de santier) Asistenta tehnica acordata de proiectant pe durata executiei (dupa caz, numai daca nu e inclusa in tariful de proiectare), Organizare de santier, Comisioane, taxe, cote legale, costul creditului Cheltuieli diverse si neprevazute, Pregatirea personalului de exploatare,probe tehnologice si teste, Cheltuieli cu salarii pentru Unitatea de Implementare a Proiectului ,cheltuieli pentru bunuri necesare UIP Cheltuieli cu auditul anual al proiectului	8,146,604
TOTAL	Componente 1+2+3+4+5+6+7	45,589,635

Orizontul de timp pentru care se realizeaza analiza este de 30 ani:

- anul de baza anul 2009 - anul realizarii Master Planului;
- anul 2010 anul in care sunt demarate investitiile;
- anul 2015 anul actualizarii Master Planului.

Incepand cu anul 2016 gradul de acoperire al serviciului de salubritate va fi de 100%. Rata de actualizare utilizata pentru calculul valorii nete prezente este de 5%. Toate calculele au fost realizate in euro, iar pentru anul 2009 s-a luat un curs de schimb de 4 lei/euro (conform Proiectiei principalilor indicatori macroeconomici pentru perioada 2008-2013 din 19 ianuarie a Comisie Nationale de Prognoza).

In elaborarea analizei s-au luat in considerare preturi constante ale anului 2009.

8.3 COSTURILE INVESTIȚIEI

Costurile de investitii au fost estimate in capitolele anterioare 5 si 7. Pentru optiunea propusa, respectiv optiunea din Studiu de fezabilitate s-au determinat costurile de investitii pentru fiecare activitate in parte (respectiv: colectare si transport, transfer, sortare, compostare, depozitare - deschidere de noi celule la depozitele existente, deschiderea unui nou depozit, închiderea/relocarea depozitelor neconforme din mediul urban si rural).

Costurile cu investitiile vor cuprinde suplimentar fata de costurile prezentate in capitolul 7 si:

- costuri neprevazute - 10%
- asistenta tehnica pentru supervizare executie constructii - 5 %
- proiectare - 5%

In analiza costurilor de investitii pe intreg orizontul de timp analizat s-au avut in vedere si costul re tehnologizarii si al înlocuirii in functie de durata de viata a obiectivelor de investitii, si anume:

- cladiri - 40 ani
- echipamente la statiile de transfer si depozite - 12 ani
- masini si containere - 10 ani.

In cazul re tehnologizarii s-a luat in calcul 80% din valoarea initiala a echipamentelor.

Pentru judetul Constanta s-a impus realizarea unui nou depozit in Tortoman. Analiza investitiei s-a realizat pe 3 perioade:

- 2009 - 2013 - perioada aferenta investitiei initiale;
- 2014 - 2015 - SMID
- 2016 - 2040 - perioada de sustinere a investitiei initiale (înlocuiri si re tehnologizari, închideri / deschideri de noi celule la depozitele de deseuri).

Infrastructura existenta de management al deseurilor in anul 2012 in judetul Constanta - functionala sau in implementare (cu investitii ISPA/Phare, acolo unde este cazul) - ce va fi integrata in cadrul sistemului de management integrat al deseurilor in judetul Constanta, include urmatoarele componente:

- Depozitele ecologice existente in Ovidiu, Costinesti, Albesti;
- Statia de sortare existenta in Constanta - MM Recycling;
- Implementarea sistemului de management integrat in orasul Cernavoda si in comunele Seimeni, Rasova, Saligny - Statie de sortare/transfer - in implementare (Phare 2005);
- Statie de sortare existenta de capacitate redusa in comuna Corbu;
- Statie de sortare existenta de capacitate redusa in comuna Cumpana;
- Sistem de colectare selectiva si transport - in implementare in Deleni, Baneasa, Adamclisi, Ion Corvin, Dobromir, Oltina, Ostrov, Lipnita (Zona 8 de colectare - Deleni).
- Colectarea si transportul deseurilor municipale in zonele cu atractivitate turistica ridicata - localitatile Limanu, Vama Veche, 2 Mai, Hagieni;
- Reabilitarea sistemelor municipale existente de colectare si transport - Consiliul Local Medgidia

Proiectul „Sistem de management integrat al deseurilor in judetul Constanta” (SMID) include un set de investitii prioritare care vor contribui la atingerea obiectivelor si tintelor prevazute in legislatia specifica deseurilor, Tratatul de aderare, precum si planurile regional si judetean de gestionare a deseurilor.

Tab.8.3_1 Investitia propusa si indicatori fizici

Componențe propuse	Scurta descriere				Costuri de investitie pt. fiecare componenta (E, preturi componenta)	Costuri operationale/ an (an 2014) (E, preturi componenta)	Tinte conform PRGD	Masuri cuantificate (tinte atinse)	Beneficiu masuri si indicatori de performanta
	Nr.	Nume locatie	Termen Inchidere	Cantitate (t /Volum (mp3))					
Inchiderea depozitelor urbane neconforme	1	Murfatlar	2015	99.700	1.504.583	267.282	Reducerea nr de depozite neautorizate si a celor care nu sunt conforme si ar trebui inchise	Inchiderea a 5 depozite urbane neconforme: Murfatlar, Techirghiol, Medgidia, Cernavoda si Harsova	Indeplinirea obiectivelor propuse : 100%
	2	Techirghiol	2012	61.729	1.171.227				
	3	Medgidia		117.835	1.970.117				
	4	Cernavoda	2012	34.870	1.291.523				
	5	Harsova	2010	61.921	106.296				
Constructia noilor depozite	Nr.: 1				5.414.033	321.125	Asigurarea spatiului necesar pentru depozitarea deseurilor conformitate standardele europene	Constructia unui depozit conform la Tortoman	Atingerea obiectivelor propuse : 100%
	Nume : Tortoman								
	Capacitate totala proiectata: 850 000 m3								
	Capacitatea primei celule : 250 000 m3 Zona primei celule: 3 ha								
Statii TMB	Nr.: 1				3.971.196	439.516	Reducerea cantitatii de deseuri biodegradabile depozitate conform tintelor reper din 1995. Reducere cu 50% pana in 2013; 35% pana in 2016	Constructia unei statii TMB in Tortoman cu o capacitate totala de 35 000 t/an si o statie TMB in Lumina cu o capacitate totala de 120 000 t / an si promovarea compostarii in 15000 de gospodarii reprezentand aprox 25% din populatia rurala	Indeplinirea obiectivelor propuse : 100% Impreuna cu facilitatile de sortare aceasta masura va asigura atingerea tintelor privind devierea de la depozitare a deseurilor biodegradabile stabilite in PRGD
	Nume : Tortoman								
	Capacitate totala : 35 000 tone/an								
	Input: deseuri reziduale si deseuri verzi din pietre parcuri si gradini								
	Nr.: 2				9.239.687	1.971.550			
	Nume : Ovidiu								
	Capacitate totala : 120000 tone/an								
Input: deseuri reziduale si deseuri verzi din pietre parcuri si gradini									
Statii de sortare	Nr.: 1				2.205.165	168.579	Tinta 2013 pt recuperarea si reciclarea deseurilor din ambalaje: total recuperat 60%, total reciclat 55% cu : 60% sticla, 60% hartie / carton, 50% metal, 22.5% plastic, 15% lemn	Implementarea colectarii selective si constructia a 2 statii de sortare in Tortoman - 11000 t/an si Ovidiu 23 000 t/an	Indeplinirea obiectivelor propuse : 100% Impreuna cu alte facilitati existente aceasta masura va asigura tinetele de reciclare stabilite in PRGD
	Nume : Tortoman								
	Capacitate totala : 11000 tone/an								
	Input : Fractie hartie / carton, plastic/metal, sticla								
	Nr.: 2				2.325.654	446.165			
	Nume : Ovidiu								
Capacitate totala : 23000 tone/an									

	Input : Fractie hartie / carton, plastic/metal, sticla						
Statii de transfer	Nr.: 1	939.663	47.032	Construcia statiilor de transfer in baza de studii de fezabilitate	Construirea a doua statii de transfer in Harsova si Deleni	Indeplinirea obiectivelor propuse : 100%	
	Nume : Harsova						
	Capacitate totala : 8600 tone/an						
	Nr camioane lung curier	2					
	Nr. : 2	1.208.231	48.196				
	Nume : Deleni						
	Capacitate totala : 7400 tone/an						
Nr camioane lung curier	2						
Masuri pt zona rurala	Puncte de colectare pt deseurile reziduale (pubele pt fiecare gospodarie)	49.170		Implementarea colectarii selective a materialelor recuperabile pentru indeplinirea obiectivelor legislatiei privind deseurile din ambalaje si a celor biodegradabile; reducerea cantitatii de deseuri depozitate, in conformitate cu tintele asa cum au fost stabilite in anul de referinta 1995 - reducerea cu 50% pana in 2013	Extinderea colectarii deseurilor in zona urbana si rurala la 100% cu serviciide colectare selective a deseurilor a zonei urbane si rurale. Prin introducerea compostarii in gospodarii sunt deviate aproximativ 7650 t/ an	Indeplinirea obiectivelor de 100. Asigurarea colectarii tuturor cantitatilor de deseuri generate. 100% din populatia inclusa in aria proiectului va avea acces la colectarea selective a deseurilor	
	Compostare individuala	30.507					
	Puncte de colectare pt fractia hartie / carton	533					
	Puncte de colectare pt fractia plastic / metal	533					
	Puncte de colectare pt fractia sticla - 1.1 cm	533					
	Puncte de colectare pt deseuri din piele, parcuri si deseuri stradale	763					
	Puncte de colectare pt institutiile publice dotate cu 4 pubele pentru deseuri reciclabile si o pubela pt deseuri reziduale	386					
Masuri pt zona urbana	Puncte de colectare pt deseurile reziduale (pubele pt fiecare gospodarie)	85.120	1.334.002	3.445.521	Implementarea colectarii selective a materialelor recuperabile pentru indeplinirea obiectivelor legislatiei privind deseurile din ambalaje si a celor biodegradabile; reducerea cantitatii de deseuri depozitate, in conformitate cu tintele asa cum au fost stabilite in anul de referinta 1995 - reducerea cu 50% pana in 2013	Extinderea colectarii deseurilor in zona urbana si rurala la 100% cu serviciide colectare selective a deseurilor a zonei urbane si rurale. Prin introducerea compostarii in gospodarii sunt deviate aproximativ 7650 t/ an	Indeplinirea obiectivelor de 100. Asigurarea colectarii tuturor cantitatilor de deseuri generate. 100% din populatia inclusa in aria proiectului va avea acces la colectarea selective a deseurilor
	Puncte de colectare pt fractia plastic / metal	1.375					
	Puncte de colectare pt fractia hartie / carton	1.375					
	Puncte de colectare pt fractia plastic / metal	101					
	Puncte de colectare pt fractia sticla	1.375					
	DEEE mici	0					
	Puncte de colectare pt deseuri din piele , parcuri si deseuri stradale	4.122					
Puncte de colectare pt institutiile publice dotate cu 4 pubele pentru deseuri reciclabile si o pubela pt deseuri reziduale	849						
Alte cheltuieli	Exploatarea terenurilor	0	n/a				
	Alimentarea cu energie electrica	836.800					
	Studii de teren	15.000					

Taxe pt obtinerea licentelor, acordurilor si permiselor	65.000
Consultanta	1.711.600
Cheltuieli pt elaborarea dosarelor de licitatii pentru contractele de proiectare lucrari	347.203
Cheltuieli pt verificarea proiectului	14.000
Cheltuieli interne ale consiliului judetean	0
Supervizare de lucrari pe perioada executiei inclusiv asistenta tehnica in executie (site supervision)	1.249.000
Asistenta tehnica oferita de proiectant pe timpul executiei lucrarilor (dupacaz numai daca nu este inclusa in costul de proiectare)	326.000
Pregatirea lucrarilor	550.972
comisioane, taxe, costuri juridice si costuri de credit	495.875
Contingenta	1.836.573
Formarea personalului operational	30.000
Probe si teste tehnologice	50.000
Cheltuieli cu salariile UIP	172.613
Cheltuieli cu auditul pe proiect anual	90.000
Cheltuieli cu bunuri necesare pt functionare IUP	9.500
TOTAL PROIECT (EURO fara TVA)	43.694.804

Tab.8.3._2 Indicatorii tehnico-financiari ai proiectului

Contributia judetului Constanta la finantarea proiectului	EURO preturi curente
Contributia la costurile eligibile	390.018
Non-funding gap	4.295.050
TVA Recuperat	9.211.186
TVA Nerecuperat	1.564.640
Costuri neeligibile	2.292.765
TOTAL Contributia beneficiarului	17.753.659
TOTAL Contributia neta a beneficiarului	8.542.473

	Sursa de finantare		Total
	Preturi curente EURO	%	2013-2015
1	Costuri totale ale proiectului	100.0%	56.365.461
	Din care:		
1.1	Costuri eligibile	76.81%	43.296.870
	Din care:		
1.1.1	Funding gap (FG)	90.08%	39.001.820
	Din care:		
1.1.1.1	Alocare UE	83.5%	32.566.520
1.1.1.2	Alocare bugetul de stat	15.5%	6.045.282
1.1.1.3	Alocare bugetul local	1.0%	390.018
1.1.2	Contributia consiliului judetean (non-FG)	9.92%	4.295.050
1.2	Costuri neeligibile	23.19%	13.068.591

Tab.8.3._3 Proiecte finalizate sau aflate in derulare la data revizurii Master plan

Localizare	Denumirea proiectului si Programului de finantare	Valoarea d.c. UE (EURO)	Cofinantare (EURO)	Rezultate estimate
C.L. Limanu	Phare CES 2004: Colectare selectiva si transport deseuri menajere in zone de mare atractie turistica(Limanu, Vama Veche, 2 Mai, Hagieni)	455.949,05		
C.L. Medgidia	Phare CES 2004: Reabilitarea sistemelor municipale existente de colectare si transport deseuri	703.174,50		Construirea a 40 de puncte de colectare selectiva a deseurilor, 2 puncte de colectare in satele Remus Opreanu si Valea Dacilor, dotarea punctelor de colectare cu europubele cu 4 tipuri deseuri reciclabile: hartie, sticla, plastic, deseuri amestecate, 4 autogunoiere, 2 prese de compactare a deseurilor reciclabile, 2 computere pentru monitorizarea investitiei, realizarea unei campanii de informare
C.L. Cumpana	Phare 2005: Colectarea selectiva si constructia unei statii de sortare in localitatea Cumpana			
C.L. Valul lui Traian	Phare 2005: Colectarea selective si constructia unei statii de sortare in localitatea Valul lui Traian			

C.L. Poarta Alba	Phare 2005: Studiu de fezabilitate privind amenajarea la nivelul comunei Poarta Alba a unei statii de colectare - sortare a deseurilor si a unei statii de compostare			
Primaria Cernavoda	Phare CES 2005: implementarea sistemului de management integrat al deseurilor urbane in orasul Cernavoda si comunele Seimeni, Rasova, Saligny	787.807,00	110.292,00	Reabilitarea a 30 de platforme existente, construirea a 57 de platforme noi, infiintarea unei statii de transfer, achizitionarea unei autogunoiere compactoare, o autospeciala de transport containere si 280 de containere noi
Primaria Deleni	Phare CES 2005: Sistem de colectare selective si transport a deseurilor in localitatile Deleni, Baneasa, Adamclisi, Ion Corvin, Dobromir, Oltina, Ostrov, Lipnita	1.118.911,64		
Primaria Cogealac	Phare CES 2005: implementarea unui sistem integrat de gestionare a deseurilor la nivelul comunei Cogealac	766,35		
Primaria Ovidiu	Phare CES 2005: sistem de colectare selectiva si Statie de sortare	783,63		Constructia a 89 de puncte de colectare selective, achizitionarea a 356 de eurocontainere pentru colectarea selectiva a deseurilor, o masina autocompactoare, echipamente de sortare finala a deseurilor in statia de sortare
Primaria Cumpana	Statie de sortare		902.000,00	Amenajarea a 32 de platforme pentru colectarea selectiva a deseurilor
Primaria Corbu	Sistem integrat de gestionare a deseurilor (in curs)			
Primaria Mihai Viteazu	Noi instrumente de imbunatatire a managementului serviciului public de gestionare a deseurilor	105,20		Constructia a 12 puncte de colectare selectiva in comuna Mihai Viteazu si satul Sinoe, achizitionarea a 48 eurocontainere(1100 L), o autogunoiera
Primaria Valul lui Traian	Colectarea selectiva si constructia unei statii de sortare			Studiu de fezabilitate

Investitia defalcata pe fiecare an al orizontului de timp este prezentata in Tabel 8.3-4

Tabel 8.3_4: Planul de investitii pe intreg orizontul de timp, exprimat in EUR fara TVA preturi constante 2009

	2009-2015	2016-2040
Colectare si transport		
structuri civile	6.188.650	-
echipamente si pubele	4.641.488	10.582.400
masini colecta	20.140.998	58.770.000
Statii transfer	-	-
drumuri de acces /canalizare/fosa septica	1.656.700	-
structuri civile	750.000	-
echipamente (statie transfer)	700.000	1.161.600
Statii sortare ale statiilor de transfer	-	-
structuri civile	900.000	-
echipamente	300.000	480.000
Masini transport lung curier & containere	1.440.000	2.880.000
Depozit Constanta (Ovidiu)	-	-
structuri civile	-	-
utilaje echipamente	-	656.000
utilaje transport	-	600.000
închidere celula 5	1.800.000	-
deschidere celula 6	1.400.000	-
Statie sortare - depozit	-	-
structuri civile	1.100.000	-
echipamente	605.000	968.000
Statie compostare - depozit	-	-
structuri civile	1.000.000	-
echipamente	5.600.000	8.960.000
Depozit Costinesti	-	-
structuri civile	-	-
utilaje echipamente	-	256.000
utilaje transport	-	600.000
închidere celula 1	-	900.000
deschidere celula 2	-	1.750.000
Statie sortare - depozit	-	-
structuri civile	900.000	-
echipamente	400.000	640.000
Depozit Mangalia (Albesti)	-	-
structuri civile	-	-
utilaje echipamente	-	576.000
utilaje transport	-	600.000
închidere celula 1	480.000	-
deschidere celula 2	2.100.000	-
Statie sortare - depozit	-	-
structuri civile	900.000	-
echipamente	400.000	640.000

Inchiderea / relocarea depozitelor existente	-	-
mediu urban	10.840.000	600.000
mediu rural	5.600.000	-
Sub Total investitii	79.745.735	110.084.000
Asistenta tehnica (5%)	3.987.287	-
Proiectare (5%)	3.987.287	-
Cheltuieli neprevazute (10)	7.974.574	-
TOTAL	95.694.882	110.084.000

In ceea ce priveste investitia initiala, cea mai mare parte a acesteia se realizeaza in anul 2010(anul de început al investitiilor), restul de in anul 2011-2013.

Tabel 8.3-5: Planul investitiei initiale, 2009-2013, exprimat in EUR fara TVA preturi constante 2009

	2009	2010	2011	2012	2013
Colectare si transport					
structuri civile		3.713.190	2.475.460		
echipamente si pubele		2.784.893	1.856.595	-	-
masini colecta		12.084.599	8.056.399	-	-
Statii transfer					
drumuri de acces /canalizare/fosa		1.242.525	414.175	-	-
structuri civile		562.500	187.500	-	-
echipamente (statie transfer)		525.000	175.000	-	-
Statii sortare ale statiilor de transfer					
structuri civile		675.000	225.000	-	-
echipamente		225.000	75.000	-	-
Masini transport lung curier &		540.000	540.000	-	360.000
Depozit Constanta (Ovidiu)					
structuri civile		-	-	-	-
utilaje echipamente		-	-	-	-
utilaje transport		-	-	-	-
închidere celula 5		-	-	1.800.000	-
deschidere celula 6		-	-	1.400.000	-
Statie sortare - depozit					
structuri civile		825.000	275.000	-	-
echipamente		453.750	151.250	-	-
Statie compostare - depozit					
structuri civile		750.000	250.000	-	-
echipamente		4.200.000	1.400.000	-	-
Depozit Costinesti					
structuri civile		-	-	-	-
utilaje echipamente		-	-	-	-
utilaje transport		-	-	-	-
închidere celula 1		-	-	-	-
deschidere celula 2		-	-	-	-
Statie sortare - depozit					

structuri civile		675.000	225.000	-	-
echipamente		300.000	100.000	-	-
Depozit Mangalia (Albesti)					
structuri civile		-	-	-	-
utilaje echipamente		-	-	-	-
utilaje transport		-	-	-	-
închidere celula 1		-	480.000	-	-
deschidere celula 2		-	2.100.000	-	-
Statie sortare - depozit					
structuri civile		675.000	225.000	-	-
echipamente		300.000	100.000	-	-
Inchiderea / relocarea depozitelor					
		8.920.000	-	1.920.000	-
mediu rural		5.600.000	-	-	-
Sub Total investitii		51.253.446	23.012.289	5.120.000	360.000
Asistenta tehnica (5%)		2.562.672	1.150.614	256.000	18.000
Proiectare (5%)		2.562.672	1.150.614	256.000	18.000
Cheltuieli neprevazute (10)		5.125.345	2.301.229	512.000	36.000
		61.504.135	27.614.747	6.144.000	432.000

Tabel 8.3_6 Structura si momentul reinvestitiilor suportate de Consiliul Judetean Constanta

Nr.crt	Tip investitii si reinvestitii dupa implementare(dupa 2015-dupa delegare)	U.M.	Anul 5	Anul 8	Anul 10	An 15	An 17	An 20	An 25	TOTAL	Suma medie pe AN
			2020	2023	2025	2030	2032	2035	2040		
	Tip investitii si reinvestitii din SF-ACB		2018	2021	2023	2028	2030	2033	2038		
1	Recipiente	euro	3.590.627		3.590.627	3.590.627		3.590.627	3.590.627	17.953.135	
2	Dotari	euro	342.800		342.800	342.800		342.800	342.800	1.714.000	
3	Camioane transport containere	euro				2.170.000				2.170.000	
4	Utilaje obiective investitii	euro				7.054.323				7.054.323	
5	Reinvestitii deschidere noi celule	euro		3.348.510			3.348.510			6.697.021	
6	Dotari existente (la data implem.proiect)	euro	616.825		616.825			616.825	616.825	2.467.300	
7	Dotari existente sortare	euro				1.000.000				1.000.000	
8	Total investitii si reinvestitii	euro	4.550.252	3.348.510	4.550.252	14.157.750		4.550.252	4.550.252	39.055.779	
	Din care -C&T		4.207.452		4.207.452	3.590.627		4.207.452	4.207.452	20.420.435	816.817
	-ST, TMB, SS,DD		342.800	3.348.510	342.800	10.567.123	3.348.510	342.800	342.800	18.635.344	745.414

8.4 COSTURI DE FUNCȚIONARE SI ÎNTREȚINERE

Pe langa costurile investitionale, sistemul de management integrat al deseurilor din Judetul Constanta genereaza si costuri de operare.

Costurile de operare au fost calculate pentru fiecare componenta a sistemului de management integrat al deseurilor din judetul Constanta.

Costurile de operare si intretinere au in componenta lor:

- costuri de intretinere structuri civile, echipamente si masini
- costul cu personalul
- costul cu energia electrica, combustibilul si apa
- costuri administrative

Acestea au fost estimate pe baza consumurilor specifice si a preturilor anului 2009 si actualizate in Studiul de fezabilitate.

Costurile de operare, intretinere si administrare sunt prezentate in doua categorii principale: costuri fixe si costuri variabile, acestea la randul lor fiind impartite in subcategorii dupa cum se poate observa mai jos:

A. Costuri fixe: cheltuieli cu personalul, de operare si mentenanta, costuri administrative, costuri financiare, alte costuri fixe

B. Costuri variabile: costul cu combustibilul, costuri de alimentare cu apa si vidanjare apa, costuri cu energia electrica.

Previzunile cheltuielilor au fost realizate la nivelul fiecarui tip de facilitate pe fiecare zona de servicii de salubritate.

Costurile au fost calculate pe tipuri de facilitati si pe zone dupa cum urmeaza:

- Costuri de colectare menajer si asimilabil;
- Costuri cu deseurile voluminoase (includ colectarea, transferul si lung-curierul);
- Costuri cu deseurile periculoase (includ colectarea, transferul si lung-curierul);
- Costurile de transfer;
- Costurile de lung-curier;
- Costurile de sortare;
- Costurile de tratare mecano - biologica sicompostare;
- Costurile de depozitare;
- Costurile de monitorizare depozite inchise;
- Costurile de curatenie stradala.

In analiza costurilor s-a tinut cont de structura cost pe tip operatie conform matricei din Tabel 8.4_1.

Tabel 8.4._1. Structura cost pe tip operatie

Structura cost/Tip operatie	Costuri colectare	Costuri transfer	Costuri Lung curier	Costuri sortare	Costuri TMB	Costuri depozit central Tortoman	Costuri monitorizare post-inchidere
Costuri fixe							
Costuri salariale	x	x	x	x	x	x	x
Costuri de operare si mentenanta	x	x	x	x	x	x	x
Costuri administrative	x	x	x	x	x		
Costuri achizitie masini de colectare si pubele	x						
Cost inchidere si monitorizare post-inchidere						x	
Cost monitorizare post inchidere							x
Costuri variabile							
Costuri combustibil	x	x	x	x	x	x	
Costuri apa potabila		x		x			
Costuri vidanjare apa uzata		x			x	x	
Costuri energie electrica		x		x	x	x	x
Total costuri operare							
Profitul operatorului	x	x	x	x	x	x	

In tabelul urmator se regasesc preturile pe tip operatie la nivel de an 2016 si ponderea lor in total operatii.Colectarea si trasporul(C&T) reprezinta 53,69% din total cost iar restul operatiilor de 46.31%.

Total pret pe tona este 57,09 euro/tona din care colectarea 30,65 euro/tona si 26,44 euro/tona restul operatiilor.

Tabel 8.4. 2 Preturi pe operatii si ponderea lor in total costuri

Costuri colectare TOTAL	Euro/tona	Pondere cost An 2016
Colectare (include si curatenia stradala)	30,65	53,69%
Transfer	0,62	1,08%
Lung curier	0,78	1,37%
Sortare	7,08	12,40%
TMB si compostare	8,00	14,01%
Depozitare	2,07	3,62%
Monitorizarea depozitelor inchise	1,03	1,81%
Costuri depozite ecologice existente (Ovidiu, Albesti, Costinesti)	6,86	12,02%
Total costuri colectare(fixe,variabile,profit operator10%)	57,09	100,00%

Conform aceste structuri au rezultat urmatoarele costuri ce se regasesc in Tabel 8.4._3

Tabel 8.4._3 – Costuri operare

Costuri operare		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total valoare 10 ani
COSTURI FIXE	euro/an	11.695.239	11.897.646	12.062.303	12.231.597	12.405.661	12.570.600	12.740.113	12.914.332	13.076.333	13.260.136	124.853.961
COSTURI VARIABILE	euro/an	3.282.873	3.336.086	3.390.482	3.446.088	3.502.931	3.557.531	3.613.308	3.670.288	3.724.234	3.783.643	35.307.465
TOTAL COST OPERARE	euro/an	14.978.112	15.233.732	15.452.786	15.677.686	15.908.592	16.128.131	16.353.421	16.584.620	16.800.567	17.043.778	160.161.425
Profitul operatorilor	euro/an	969.937	986.442	1.003.407	1.020.847	1.038.775	1.057.204	1.076.149	1.095.625	1.115.647	1.136.231	10.500.266
Cost personal TESA	euro/an	970.342	999.452	1.029.435	1.060.318	1.092.128	1.124.892	1.158.639	1.193.398	1.229.200	1.266.076	11.123.879
TOTAL COST JUDET	euro/an	16.918.391	17.219.626	17.485.629	17.758.851	18.039.494	18.310.227	18.588.209	18.873.643	19.145.414	19.446.085	181.785.570

Total cost judet la nivel de an 2016 este de 16.918.391 euro/an defalcat in:

Costuri fixe - 11.695.239 euro/an

Costuri variabile - 3.282.873 euro/an

Procentual ponderea costurilor se regasesc in Tabel 8.4._4

Tabel 8.4._4 Pondere costuri

Tip cost de operare	UM	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Pondere costuri		Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	Anul 6	Anul 7	Anul 8	Anul 9	Anul 10
Pondere costuri fixe in costuri operare	%	78,08%	78,10%	78,06%	78,02%	77,98%	77,94%	77,90%	77,87%	77,83%	77,80%
Pondere costuri salariale in Costuri operare	%	28,17%	28,52%	28,95%	29,38%	29,82%	30,29%	30,76%	31,23%	31,75%	32,23%
Pondere costuri de operare si mentenanta in costuri operare	%	9,63%	9,46%	9,33%	9,20%	9,06%	8,94%	8,82%	8,69%	8,58%	8,46%
Pondere costuri administrative in costuri operare	%	8,02%	7,89%	7,78%	7,67%	7,55%	7,45%	7,35%	7,25%	7,15%	7,05%
Pondere costuri variabile in costuri operare	%	21,92%	21,90%	21,94%	21,98%	22,02%	22,06%	22,10%	22,13%	22,17%	22,20%
Pondere costuri cu combustibilul in costuri operare	%	10,16%	10,19%	10,24%	10,30%	10,35%	10,42%	10,48%	10,54%	10,61%	10,67%
Pondere costuri cu energia electrica in costuri operare	%	6,44%	6,42%	6,43%	6,43%	6,43%	6,44%	6,46%	6,47%	6,48%	6,50%
Pondere costuri apa potabila in costuri operare	%	2,76%	2,71%	2,68%	2,64%	2,60%	2,56%	2,53%	2,49%	2,46%	2,43%
Pondere costuri vidanjare in costuri operare	%	2,74%	2,70%	2,66%	2,62%	2,58%	2,55%	2,51%	2,48%	2,45%	2,41%
Pondere cost profit in costuri operare	%	6,48%	6,48%	6,49%	6,51%	6,53%	6,56%	6,58%	6,61%	6,64%	6,67%

Din punct de vedere al valorii costurilor pe tip operatie, acestea se regasesc in tabelul urmator:

Tabel 8.4._5

Valoare costuri/Tip operatie		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Total valoare
Colectare (include si curatenia stradala)	Euro	8.562.241	8.713.631	8.825.870	8.941.306	9.060.032	9.182.144	9.307.738	9.436.916	9.569.782	9.706.443	91.306.103
Transfer	Euro	172.031	176.522	181.147	185.911	190.817	195.871	201.077	206.439	211.962	217.650	1.939.427
Lung curier	Euro	218.714	222.098	225.565	229.118	232.759	236.490	240.313	244.231	248.247	252.362	2.349.897
Sortare	Euro	1.977.072	2.018.989	2.062.067	2.106.340	2.151.841	2.198.605	2.246.668	2.296.067	2.346.840	2.399.026	21.803.515
TMB si compostare	Euro	2.234.243	2.252.058	2.270.340	2.289.102	2.308.356	2.328.116	2.348.395	2.369.207	2.390.568	2.412.492	23.202.877
Depozitare	Euro	577.383	529.266	533.747	538.338	543.042	547.862	552.801	557.862	563.049	568.364	5.511.714
Monitorizarea depozitelor inchise	Euro	288.845	294.348	300.009	305.835	311.830	317.998	324.346	330.877	337.598	344.514	3.156.200
Costuri depozitele ecologice existente (Ovidiu, Albesti, Costinesti)	Euro	1.917.521	1.960.336	2.004.072	2.048.748	2.094.384	2.123.463	2.152.952	2.182.859	2.191.865	2.222.324	20.898.524
colectare(fixe,variable,profit operator10%)		15.948.049	16.167.248	16.402.818	16.644.699	16.893.062	17.130.549	17.374.290	17.624.459	17.859.910	18.123.173	170.168.258

Costuri medii estimate se regasesc in urmatoarul tabel:

Tabel 8.4._6

Cost mediu		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Colectare (include si curatenia stradala)	Euro/tona	30,65	30,83	30,86	30,90	30,94	31,24	31,54	31,86	32,14	32,48
Transfer	Euro/tona	6,59	6,72	6,85	6,98	7,12	7,31	7,49	7,69	7,92	8,12
Lung curier	Euro/tona	8,37	8,45	8,53	8,61	8,69	8,82	8,96	9,10	9,27	9,42
Sortare	Euro/tona	32,72	33,00	33,29	33,58	33,89	34,44	35,01	35,59	34,46	35,05
TMB si compostare	Euro/tona	14,06	13,99	13,92	13,85	13,79	13,87	13,95	14,04	14,45	14,54
Depozitare	Euro/tona	15,15	15,14	15,14	15,15	15,15	15,26	15,37	15,48	15,72	15,84
Depozite ecologice existente (Ovidiu, Albesti, Costinesti)	Euro/tona	12,99	13,12	13,26	13,39	13,52	13,66	13,79	13,93	14,07	14,21

Aceste costuri se indexeaza conform previziunilor de crestere a indicilor de inflatie.

Pentru servicii de monitorizare post-închidere pentru depozitele neconforme inchise prin proiect sau previzionat sume ce se regasesc in urmatoarul tabel:

Aceste sume, conform documentului de pozitie, vor fi incluse in tariful de operare al noului depozit de la Tortoman Tabel 8.4._7.

Tabel 8.4. 7

Depozit/An SF	UM	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Murfalau	euro	76.300	78.105	79.958	81.862	83.816	85.823	87.884	90.001	92.175	94.407	96.700	99.054
Techirghiol	euro	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260
Medgidia	euro	54.080	55.312	56.582	57.889	59.236	60.623	62.052	63.523	65.039	66.600	68.208	69.865
Cernavoda	Euro	53.546	54.779	56.048	57.355	58.702	60.089	61.518	62.990	64.505	66.067	67.675	69.331
Harsova	euro	53.660	54.892	56.162	57.469	58.816	60.203	61.632	63.103	64.619	66.180	67.788	69.445
Total monitorizare		288.845	294.348	300.009	305.835	311.830	317.998	324.346	330.877	337.598	344.514	351.630	358.954

2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
101.472	103.956	106.506	109.126	111.817	114.581	117.420	120.336	123.332	126.409	129.570	132.817	136.152
51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260	51.260
71.571	73.328	75.138	77.002	78.922	80.900	82.937	85.035	87.196	89.422	91.714	94.076	96.508
71.037	72.794	74.604	76.468	78.388	80.366	82.403	84.501	86.662	88.888	91.181	93.542	95.974
71.151	72.908	74.718	76.582	78.502	80.480	82.517	84.615	86.776	89.002	91.294	93.656	96.088
366.490	374.245	382.225	390.438	398.889	407.586	416.536	425.746	435.225	444.980	455.019	465.350	475.983

Structura deseuri generate se regasesc in tabelul **Tabel 8.4._8**

Denumire caracteristica/Proiectie	U.M.	2015
Total populatie Judet	locuitori	770.465
Deseuri generate	tone	337.972
Deseuri menajere populatie	tone	180.082
Deseuri asimilabile comert industrie institutii	tone	81.737
Deseuri din parcuri si gradini	tone	12.141
Deseuri din pietre	tone	3.104
Deseuri stradale	tone	50.769
Deseuri voluminoase	tone	4.056
Deseuri Periculoase	tone	1.690
Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	4.394

8.4.1 Costuri cu salarii

In estimarea necesarului de personal pentru functionarea sistemului propus de management al deeurilor s-au avut in vedere urmatoarele categorii de personal: personal calificat, soferi si personal necalificat. In estimarea costurilor cu personalul a fost luata in calcul si contributia angajatorului (aprox 50%).

Tabel 8.4._10: Costuri salariale

Categorie personal	EUR/luna	EUR/an (inclusiv contributia angajatorului)
Personal necalificat	200	3.600
Soferi	300	5.400
Personal calificat	700	12.600

Pentru prognoza acestei categorii de costuri s-a tinut cont de cresterea castigului salarial mediu brut pentru EUR calculat pe baza datelor furnizate de Comisia Nationala pentru Prognoza pana in anul 2020, dupa aceasta perioada am considerat scaderea in continuare a procentului de cresterea a castigului salarial mediu brut. Astfel pentru castigul salarial mediu brut s-au luat in considerare urmatoarele cresteri anuale:

Tabel 8.4. 11: Cresterea castigului salarial mediu brut in EUR

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
% crestere anual	5,70%	6,80%	7,10%	6,50%	7,70%	7,50%	7,50%	7,40%	7,40%	7,30%
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
% crestere anual	7,30%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	4,00%
	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
% crestere anual	4,00%	4,00%	4,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	2,00%	2,00%	2,00%

8.4.2 Costuri cu energie electrică si combustibilii

Costurile cu energia electrica, combustibilul si apa s-au stabilit pe baza consumurilor unitare si a costului unitar pentru aceste categorii si anume:

- energia electrica - costul mediu pentru consumatorii industriali medii la pretul 0.12 EUR/kWh.
- motorina - 0.9 EUR/litru
- apa - costul mediu cu apa in judet 1,13 EUR/mc apa uzata - 1,13 EUR/mc (acelasi cost ca pentru apa)

8.4.3 Costuri de întreținere

Costurile de intretinere sunt defalcate pe doua categorii:

- ❖ intretinere structuri civile si drumuri de acces - estimate la 0,2% din valoarea acestora
- ❖ intretinere si reparatii echipamente si masini s-a stabilit in functie de gradul de utilizare a acestora.

8.4.4 Costuri administrative

Costurile administrative au fost estimate ca procent (10%) din valoarea costurilor cu personalul si costurilor de intretinere si reparatii echipamente si masini.

8.4.5 Costuri de flux – colectare si transport statii de transfer

Tabel 8.4._12: Costuri operare aferente fluxului colectare si transport, EUR preturi constante 2009

	2013	2018	2023	2028	2032	2038
Colectare si transport, din care	4.821.478	6.399.563	8.330.312	10.387.270	11.947.992	13.539.061
costuri fixe	4.270.978	5.849.063	7.779.812	9.836.770	11.397.492	12.988.561
intretinere structuri civile	18.018	18.018	18.018	18.018	18.018	18.018
intretinere si reparatii parc auto	630.390	630.390	630.390	630.390	630.390	630.390
personal (soferi, manipulanti)	3.622.570	5.200.654	7.131.404	9.188.362	10.749.084	12.340.152
costuri variabile	550.500	550.500	550.500	550.500	550.500	550.500
combustibil	495.450	495.450	495.450	495.450	495.450	495.450
altele	55.050	55.050	55.050	55.050	55.050	55.050

8.4.6 Costuri de flux – transport de la statii de transfer la facilități centrale

Tabel 8.4._13: Costuri operare aferente fluxului Statii de transfer - facilitati centrale, EUR preturi constante 2009

	2013	2018	2023	2028	2032
Statie de transfer	438.192	568.437	727.788	897.557	1.026.369
costuri fixe	356.844	487.089	646.440	816.209	945.021
intretinere structuri civile	5.393	5.393	5.393	5.393	5.393
intretinere si reparatii	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
personal	298.984	429.229	588.580	758.348	887.160
administrative	28.467	28.467	28.467	28.467	28.467
costuri variabile	81.348	81.348	81.348	81.348	81.348
combustibil	9.900	9.900	9.900	9.900	9.900
energie	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
apa	16.724	16.724	16.724	16.724	16.724
apa uzata	16.724	16.724	16.724	16.724	16.724
alte costuri	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Trasport lung curier	190.518	238.981	298.275	361.444	409.374
costuri fixe	159.250	207.713	267.007	330.176	378.106
intretinere si reparatii	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
personal (soferi)	111.250	159.713	219.007	282.176	330.106
costuri variabile	31.268	31.268	31.268	31.268	31.268
combustibil	15.268	15.268	15.268	15.268	15.268
altele	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
Depozit Constanta (Ovidiu)	601.636	781.354	1.001.234	1.235.488	1.413.229
costuri fixe	468.654	648.372	868.252	1.102.506	1.280.247
intretinere structuri civile	12.103	12.103	12.103	12.103	12.103
intretinere si reparatii utilaje	44.000	44.000	44.000	44.000	44.000
personal	398.645	572.305	784.774	1.011.131	1.182.881
administrative	39.289	39.289	39.289	39.289	39.289
costuri variabile	132.982	132.982	132.982	132.982	132.982
combustibil	23.400	23.400	23.400	23.400	23.400
energie	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
apa	565	565	565	565	565
apa uzata	1.017	1.017	1.017	1.017	1.017
materiale	48.000	48.000	48.000	48.000	48.000
altele	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000
Depozit Costinesti	357.714	475.844	620.372	774.348	891.177
costuri fixe	306.014	424.144	568.672	722.648	839.477
intretinere structuri civile	8.843	8.843	8.843	8.843	8.843
intretinere si reparatii utilaje	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
personal	264.218	379.318	520.141	670.168	784.002
administrative	25.689	25.689	25.689	25.689	25.689
costuri variabile	51.700	51.700	51.700	51.700	51.700
combustibil	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
energie	7.440	7.440	7.440	7.440	7.440
apa	1.130	1.130	1.130	1.130	1.130
apa uzata	1.130	1.130	1.130	1.130	1.130
materiale	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000

altele	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
Depozit Mangalia (Albesti)	327.035	423.962	542.549	668.888	764.748
costuri fixe	256.735	353.662	472.249	598.588	694.448
intretinere structuri civile	8.236	8.236	8.236	8.236	8.236
intretinere si reparatii utilaje	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
personal	215.546	309.444	424.325	546.716	639.581
administrative	22.714	22.714	22.714	22.714	22.714
costuri variabile	70.300	70.300	70.300	70.300	70.300
combustibil	23.400	23.400	23.400	23.400	23.400
energie	8.640	8.640	8.640	8.640	8.640
apa	1.130	1.130	1.130	1.130	1.130
apa uzata	1.130	1.130	1.130	1.130	1.130
materiale	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
altele	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
Depozit Tortoman (nou)	381.148	477.064	594.416	719.439	814.301
costuri fixe	281.058	376.974	494.326	619.349	714.211
intretinere structuri civile	16.876	16.876	16.876	16.876	16.876
intretinere si reparatii utilaje	44.000	44.000	44.000	44.000	44.000
personal	213.229	306.117	419.763	540.838	632.704
administrative	24.616	24.616	24.616	24.616	24.616
costuri variabile	100.090	100.090	100.090	100.090	100.090
combustibil	23.400	23.400	23.400	23.400	23.400
energie	11.040	11.040	11.040	11.040	11.040
apa	2.825	2.825	2.825	2.825	2.825
apa uzata	2.825	2.825	2.825	2.825	2.825
materiale	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000
altele	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000

Costurile globale la nivel de sistem pe tipuri de costuri (fixe si variabile) sunt urmatoarele conform tabel:

Tabel 8.4._14 Costuri de operare in scenariul “Cu Proiect”

Tip cost de operare	UM	2013	2016	2020	2030	2040
COST COLECTARE						
Total cost colectare	EURO	6,711,931	8,562,241	9,060,032	10,450,631	12,294,817
Cantitati colectate	tone/an	269,193	279,345	292,809	304,245	313,42
Cost mediu	EURO/tona	25	31	31	34	39
COST TRANSFER						
Total cost transfer	EURO	51,919	172,031	190,817	248,756	326,621
Cantitati transferate	tone/an	9,533	25,935	26,602	26,57	26,334
Cost mediu	EURO/tona	5	7	7	⁹	12
COST LUNG CURIER						
Total cost lung curier	EURO	0	218,714	232,759	274,525	327,982
Cantitati transportate lung curier	tone/an	0	25,935	26,602	26,57	26,334
Cost mediu	EURO/tona	0.00	8	9	10	12
COST SORTARE						
Total cost sortare	EURO	489,826	1,977,430	2,152,198	2,682,955	3,382,037
Cantitati sortate	tone/an	28,145	64,129	67,367	74,397	79,628
Cost mediu	EURO/tona	17	31	32	36	42
COST TMB						
Total cost TMB	EURO	-	2,234,243	2,308,356	2,531,107	2,820,431
Cantitati tratate	tone/an		158,876	167,419	167,943	167,866
Cost mediu	EURO/tona	-	14	14	¹⁵	17
COST DEPOZITARE						
Cost depozitare Tortoman						
Total cost depozitare	EURO		577,597	597,56	656,895	732,787
Cantitati depozitate	tone/an	0	38,119	39,426	39,735	39,824

Cost mediu	EURO/tona	0	15	15	17	18
Total depozitare depozite existente (Ovidiu, Costinesti,)	EURO	3,313,188	1,917,521	2,094,384	2,378,119	2,685,174
Cantitati depozitate	tone/an	262,699	147,567	154,888	159,214	162,745
Cost mediu	EURO/tona	13	13	14	15	16
Monitorizarea depozitelor inchise						
Total cost monitorizare	euro		288,941	311,926	382,321	476,079
Cost personal	euro		970,342	1,092,128	1,467,729	1,972,505

8.5 VALOARE NETA ACTUALIZATA

Valoarea actualizata neta a fost calculata atat pentru costurile de investitii cat si pentru costurile de operare si intretinere, folosind un factor de actualizare de 5%.

Valoarea neta actualizata a investitiei pe intreg orizontul de timp analizat este urmatoarea:

Tabel 8.5_1: Valoarea actuala neta a investitiei

Valori prezente	EUR	EUR/tona
Colectare si transport	61.226.948	8,66
Statii de transfer	4.722.599	0,67
Transport lung curiei	2.588.550	0,37
Depozit	40.963.588	5,79
Inchidere/relocare depozite	15.934.869	2,25
Sub-total investitii	125.436.555	17,74
Cheltuieli neprevazute, asistenta tehnica si proiectare	14.880.930	2,10
TOTAL	140.317.486	19,84
cantitatea de deseuri	7.072.103 tone	

In cazul costurilor de operare si intretinere valoarea actualizata a acestora este urmatoarea:

Tabel 8.5_2: Valoarea actuala neta a costurilor de operare si intretinere

Valori prezente	EUR	EUR/tona
Colectare si transport	112.002.597	15,84
Statii de transfer	9.839.411	1,39
Transport lung curiei	4.072.536	0,58
Depozit	37.310.457	5,28
TOTAL	163.225.001	23,08
cantitatea de deseuri	7.072.103 tone	

Cele doua mari componente de costuri implicate de proiectul propus sunt aproximativ echilibrate, investitiile reprezentand 46,23 % in timp ce costurile de intretinere si operare reprezinta 53,77% din total:

Tabel 8.5_3: Valoarea actuala neta totala

TOTAL VALOAREA ACTUALIZATA	EUR	%
Valoarea neta actuala a investitiilor	140.317.486	46,23%
Valoarea neta actuala a costurilor de operare si intretinere	163.225.001	53,77%
TOTAL	303.542.486	100%

Determinarea valorilor nete actuale a avut ca scop determinarea tarifului, respectiv:

- tariful minim de acoperire a investitie, este de 19,84 EUR/tona fara TVA conform tabelului 8.5_1 Valoarea actuala neta a investitiei
- tariful de acoperire a costurilor de operare si intretinere, este de 23,08 EUR/tona fara TVA conform tabelului 8.5-2 Valoarea actuala neta a costurilor de operare si intretinere.

8.6 CONCLUZII

Ponderea cea mai mare in investitie o are investitia pentru colectarea deseurilor de la producator si transportul acestora pana la statiile de transfer / depozite, reprezentand aproximativ 44 % din total investitii. Colectarea deseurilor de la producator catre statiile de transfer / depozit se mentine in top si in ceea ce priveste costurile de operare si intretinere. Pe locul doi atat in ceea ce priveste costurile totale de investitii si costurile de operare si intretinere se afla depozitarea (acest lucru este normal avand in vedere ca in cadrul judetului vor activa 4 depozite din care trei sunt existente si extinse prin proiect si un depozit este construit prin aceasta investitie).

Pornind de la valorile actuale nete ale investitiei si costurilor de operare din care s-au sczut veniturile obtinute din valorificarea materialelor reciclabile raportate si valoarea actuala a cantitatii de deseuri colectate in Studiul de fezabilitate s-a determinat tariful care acopera costurile determinate de implementarea a proiectului propus de management al deseurilor pentru judetul Constanta.

9. ANALIZA SUPORTABILITATII

9.1 SINTEZA

Analiza suportabilitatii are in vedere doua aspecte, si anume:

- capacitatea autoritatilor locale pentru acoperirea co-finantarii aferente programului de investitii propus
- capacitatea utilizatorilor finali ai acestor servicii de a plati in mod regulat tarifele pentru salubritate.

Analiza suportabilitatii utilizatorilor finali are in vedere relatia dintre costurile aferente gestionarii deseurilor ce sunt suportate de gospodarie si de venitul pe gospodarie.

Aceste costuri se considera a fie suportabile daca sunt mai mici de 1,5% din nivelul minim, respectiv nivelul primei decile.

Analiza suportabilitatii autoritatilor locale are in vedere analiza capacitatii autoritatii locale de a participa la co-finantarea programului de investitii avand drept scop stabilirea nivelului maxim de absorbtie de fondurilor europene si a nivelului gradului de îndatorare corespunzator.

9.2 METODOLOGIE SI ABORDARE

Îmbunătățirea sistemului de management al deseurilor va influența tariful pentru utilizatorii finali.

Ca urmare a investițiilor care urmează să se realizeze, a întreținerii acestor investiții, a cheltuielilor legate de funcționarea și întreținerea sistemului este de așteptat ca tariful pentru serviciile de management al deseurilor să crească. Însa trebuie indentificat pragul de suportabilitate al populației, și în special gradul de suportabilitate al persoanelor cu venit mic.

Suportabilitatea reprezintă capacitatea utilizatorilor de servicii de management al deseurilor de a plăti în mod regulat pentru aceste servicii, fără a renunța la alte nevoi de bază. Este foarte importantă identificarea capacității de plată a utilizatorilor pentru a putea evalua suportabilitatea economică a serviciilor de salubritate, cu alte cuvinte de a evalua solvența consumatorului pentru astfel de servicii.

Nivelul tarifului depinde de nivelul serviciilor oferite precum și de metodele de colectare, densitatea populației, frecvența colectării, distanța până la depozit.

Suportabilitatea arată în ce măsură venitul gospodăriilor este suficient pentru a acoperi creșterea costurilor pentru servicii de management al deseurilor. Problema familiilor aflate în dificultate de a plăti este predominantă în zonele rurale.

Analiza suportabilitatii nu se va face la nivelul fiecărei unitati administrative, ci va fi calculat un tarif mediu pentru întreg județul care va putea fi suportabil și pentru grupurile cu venituri scăzute (decil).

Analiza capacitatii autoritatilor locale de a suporta co-finantarea programul de investitii se bazează pe previziunea bugetului local. În analiza capacitatii autoritatilor locale trebuie să ținem cont de reglementările în vigoare care stabilesc nivelul maxim al gradului de îndatorare, respective conform Legii 273/2006 privind finanțele publice locale unitatilor administrativ teritoriale li se interzice accesul la împrumuturi sau să garanteze orice fel de împrumut, dacă totalul datoriilor anuale reprezentând ratele scadente la împrumuturile contractate/garantate, dobânzile și comisioanele aferente acestora, inclusiv ale împrumutului care urmează să fie contractat și/sau garantat în anul respectiv, depășește limita de 30% din veniturile proprii. Veniturile proprii ale unitatii administrativ teritoriale în acceptiunea legii mentionate sunt formate din impozite, contributii, alte varsaminte, alte venituri și cote defalcate din impozitul pe venit.

Astfel, pentru evaluarea suportabilitatii autoritatii locale pentru proiectul de investitii propus se bazează pe previzionarea veniturilor proprii pe orizontul de timp analizat (2015-2040).

Calcularea gradului de îndatorare se face tinand cont atat de de împrumuturile existente contractete garantate cat si de imrumuturile necesare pentru asigurarea co-finantarii pentru proiectul propus

9.3 IPOTEZE

In analiza suportabilitatii utilizatorilor finali se au in vedere doua aspecte respectiv :
tariful practicat pentru acest serviciului
posibilitatea populatiei de a plati acest serviciu;

Punctul critic al acestei analize este dat de diferenta dintre “dorinta de a plati “ si “posibilitatea de a plati”. Dorinta de a plati reflecta inclinatia consumatorullui de a plati in schimbul cumpararii unui bun sau serviciu. Posibilitatea de plati nu reprezita numai plata din partea consumatorilor ci si daca acestia isi permit sa plateasca. Deci posibilitatea de a plati este in principal influentata de veniturile acestora.

Capacitatea clientilor de a plati este principala tinta in ceea ce priveste suportabilitatea, dar pe de alta parte tarifele trebuie sa reflecte costurile operatorilor implicati in managmentul deseurrilor. Astfel trebuie sa se stabileasca un echilibru intre intereselor tuturor celor implicati in procesul de management al deseurilor, respectiv capacitatea populatie de a plati serviciile si sustinerea economica a operatorilor implicati.

Suportabilitatea pentru gospodariile din zona vizata de proiect, care vor beneficia de acest serviciu, trebuie sa fie corelata cu:

- catitatea de deseuri facturata
- evolutia tarifului.

Astfel, suportabilitatea are in vedere relatia dintre costurile aferente gestionarii deseurilor ce sunt suportate de gospodarie si de venitul pe gospodarie. Aceste costuri se considera a fie suportabile daca sunt mai mici de 1,5% din venitul minim, respectiv nivelul primei decile.

Pentru determinarea nivelului de venit al gospodariilor diferentiat in functie de mediu urban sau rural vom proceda prin aplicarea aceluiasi raport care exista la nivel national intre venitul mediu si venitul mediu al mediului urban si venitul mediu al mediului rural.

Veniturile gospodariilor din primele decile au fost determinate tinand cont de disparitatile mediului urban si mediului rural fata de media nationala precum si de disparitatea decilelor fata de media nationala.

Proiectia veniturilor pentru decilele inferioare s-a facut tinand cont de cresterea economica (scenariul de baza prezentat in sub-capitolul 3.3.3 Proiectia venituri pe gospodarie), deoarece s-a observat ca disparitatea decilelor inferioare in ultimii ani s-a mentinut aproximativ la acelasi nivel.

Tabel 9.3_3: Venitul pe gospodarie si numar de persoane pe gospodarie in judetul Constanta, 2015 - 2024

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nr mediu de pers/gosp	nr pers/gosp	3,10	3,09	3,09	3,09	3,09	3,08	3,08	3,07	3,06	3,05
Decila 1	nr pers/gosp	3,95	3,95	3,94	3,94	3,94	3,93	3,92	3,92	3,91	3,90
Decila 2	nr pers/gosp	3,79	3,79	3,78	3,78	3,78	3,77	3,76	3,76	3,75	3,74
Decila 3	nr pers/gosp	3,29	3,28	3,28	3,28	3,28	3,27	3,27	3,26	3,25	3,24
Venituri lunare net pe persoana	RON/luna/gosp	680	719	758	796	835	877	918	961	1005	1052

Asa cum se observa din datele furnizate de Institutul National de Statistica, gospodariile aferente primelor trei decile au in medie 3,93 persoane/gospodarie pentru decila 1, respectiv 3,77 persoane/gospodarie pentru decila doi si 3,27 decila trei, valori peste media înregistrata la nivelul judetului de 3 persoane/gospodarie. Numarul de persoane/gospodarie scade de la o decila la alta, deoarece numarul de persoane/gospodarie este in relatie invers proportionate cu veniturile gospodariei. Numarul de persoane/gospodarie determinat ca media datelor istorice prezentate va fi luat in considerare pentru perioada viitoare in analiza suportabilitatii.

In analiza suportabilitatii autoritatilor locale se vor previziona veniturile proprii pentru intreg orizontul de timp. Pentru proiectia veniturilor proprii s-a ales o abordare conservatoare. Autoritatea locala trebuie sa participe la co-finantarea proiectului, reprezentata de 1% din costurile eligibile si totalitatea costurilor neeligibile. De asemenea s-a avut in vedere ca autoritatea locala va putea in viitor sa participe cu co-finantare si la alte proiecte, astfel s-a facut o simulare avandu-se in vedere si proiecte viitoare cu diferite perioade de implementare.

9.4 TARIFE

Tarifele pentru serviciile de salubritate sunt previzionate la nivel urban si rural pentru aria de proiect ce va fi deservita in urma implementarii proiectului. Tarifele sunt previzionate astfel incat sa acopere costurile de operare, de intretinere aferente infrastructurii realizate prin proiect precum si reinvestitiile, o parte din creditul de co-finantare, precum si costurile de monitorizare ale depozitelor ce urmeaza a fi inchise.

In prezent, in cadrul judetului tarifele sunt diferentiate pentru mediul urban si rural si pentru agentii economici si institutii, in functie de costurile aferente fiecarui operator existent in parte. In functie de tarifele furnizate de fiecare operator a fost calculate tarife medii la nivel de judet, iar evolutia tarifulor arata astfel:

Tab.1.6.7_1 Evolutie tarife

	2016	2020	2025	2030	2035	2040
Populatie urban(lei fara tva)	5,31	6,34	7,83	9,49	9,49	9,49
Populatie rural(lei fara tva)	2,36	2,82	3,48	4,22	4,22	4,22
Agenti economici(lei fara tva)	315	315	315	315	315	315

Pe baza tarifulor medii previzionate la nivelul judetului, au fost propuse cresterile de tarife pentru judetul Constanta dupa implementarea proiectului pentru asigurarea sustenabilitatii tarifulor in vederea cresterii gradului de colectare al veniturilor si pentru oglindirea cresterii calitatii serviciului de salubritate.

Pentru implementarea acestui proiect se propun tarife comune ce se vor aplica la nivelul intregului judet, tarife impartite pe tipuri de generatori (populatie, agentii economici si institutii) si pe medii (populatia din mediul urban si populatia din mediul rural).

In mod ideal, tarifele propuse trebuie sa indeplineasca urmatoarele trei criterii:

1. Sa asigura sustenabilitatea financiara a proiectului pe termen lung;
2. Sa fie suportabile conform criteriilor de suportabilitate mentionate in Ghid-ul de realizare a ACB-ului;
3. Sa evolueze intr-un ritm ascendent.

Pentru stabilirea tarifulor ce permit suportabilitatea sistemului s-a avut in vedere aplicarea urmatoarelor pasi:

1. Calcularea DPC-ului (Dynamic Prime Cost) sau costul teoretic ce permite acoperirea in totalitate a costurilor sistemului de management integrat. Valoarea rezultata in urma acestui calcul (exprimata ca Euro/tona) este de fapt tariful ce permite acoperirea tuturor costurilor si care ar trebui atins ca si nivel tarifar cat mai devreme este fezabil. Calculul DPC-ului se regaseste in modelul financiar pe Sheet-ul “DPC, affordability, incomes” si are o valoare de 72 Euro/tona (315 RON/tona). Stabilirea nivelului maxim de suportabilitate care poate fi atins de tarifele aplicate populatiei, avand in vedere nivelul de 1,8% din venitul gospodariei celei mai sarace (Decila 1) precum si indicele de generare al cantitatilor colectate diferit in mediul urban si rural.
2. Avand in vedere faptul ca nivelul DPC-ului depaseste nivelul maxim suportabil de catre gospodarii, tariful pentru populatie se stabileste la nivelul maxim suportabil pana in momentul in care acesta devine egal cu DPC-ul. In acel moment tariful va deveni egal cu DPC-ul, atingandu-se nivelul de tarif suficient pentru acoperirea tuturor costurilor proiectului (de investitie si operare). Pentru agentii economici si institutii nu exista nivel maxim de suportabilitate, si avand in vedere principiul “poluatorul plateste”, inca de la inceputul perioadei de operare a sistemului tariful va fi egal cu DPC-ul.

Tarifele pe gospodarie intr-un anumit an se stabilesc in functie de tariful pe persoana si in functie de numarul de persoane pe gospodarie. In cadrul modelului ele sunt exprimate ca RON/tona atat pentru

populatie cat si pentru agentii economici dar in realitate ele vor fi exprimate ca RON/pers/luna si RON/tona sau RON/mc pentru agenti economici si institutii.

Tarifele actuale difera de la un operator la altul si depinde de nivelul de servicii furnizate si zona in care opereaza.

In baza analizei economico-financiare realizate la capitolul 8 s-a obtinut un tarif pentru acoperirea costurilor implicate de proiectului atat in faza de implementare cat si in faza operationala. Astfel tariful are in componenta sa doua elemente:

- tariful minim de acoperire a investitiei (calculat ca raport dintre valoarea neta actuala a investitiilor pe intreg orizontul de timp si valoarea neta actuala a cantitatii de deseuri colectate)
- tariful pentru acoperirea costurilor de operare in intretinere diminuat cu veniturile obtinute din valorificarea materialelor reciclabile (calculat ca raport dintre valoarea neta actuala a costurilor de operare si intretinere pe intreg orizontul de timp mai putin veniturile din valorificarea materialelor reciclabile si valoarea neta actuala a cantitatii de deseuri colectate)

Tabel 9.4_1: Tarif per tona pentru managementul deseurilor urmare a implementarii proiectului

Tarif	EUR fara TVA	EUR cu TVA	RON fara TVA	RON cu TVA
Tarif minim de acoperire a costului investitie	17,92	21,50	79,36	95,232
Tarif de acoperire a costurilor de operare si intretinere	14,63	17,55	64,78	77,736
TOTAL	32,55	39,06	144,14	172,97

Valoarea in RON a fost obtinuta folosind un curs de schimb 4,4288 RON/EUR (conform Curs info euro noiembrie 2013 data semnarii Contractului de finantare pentru SMID Constanta. Avand in vedere ca o persoana din judetul Contanta genereaza intre 450 si 550 de kilograme de deseuri pe an, consideram ca pe orizontul de timp analizat (2015 -2040) media de deseuri generate de o persoana este de 500 kilograme pe an. In aceste conditii tariful pe persoana rezultat ca urmare a implementarii proiectului de management al deseurilor propus, tinand cont numai de costurile implicate obtinem urmatorul tarif pe persoana:

Tabel 9.4_2: Tarif per persoana pentru managementul deseurilor urmare a implementarii proiectului

	RON/persoana/an	RON/persoana/luna
tarif / persoana (TVA inclus) din care	104,64	8,72
tarif pentru acoperirea costurilor de operare si mentenanta	41,10	3,93
tarif acoperirea investitiilor	57,68	4,81

Prin implementarea proiectului tariful pentru acest serviciu creste, de la 3 lei/persoana/luna (conform Planului Judetean de Gestionare a Deseurilor) la 8,22 lei/persoana/luna.

9.5 SUPORTABILITATE

Analiza suportabilitatii are in vedere doua aspecte:

- capacitatea autoritatilor locale (beneficiarul proiectului) de a sustine co-finantarea proiectului. Autoritatea locala trebuie sa sustina costurile ne-eligibile precum si 1% dincosturile elibile.
- capacitatea populatiei judetului Constanta de a suporta noul tarif pentru managementul deseurilor, rezultat ca urmare a implementarii proiectului.

9.5.1 Suportabilitatea autoritatilor locale

Analiza capacitatii autoritatilor locale de a sustine partea de investitii ce revine, respectiv totalitatea costurilor ne-eligibile si a 1% din costurile eligibile a urmarit daca sustinerea acestor costuri respecta reglementarile legale privind gradul de îndatorare maxim admis de 30%.

Pentru realizarea acestei analize s-au parcurs urmatoarele etape:

- s-au previzionat veniturile proprii (avute in considerare la calculul gradului de îndatorare) pentru intreaga perioada de timp analizata. Pentru proiectia veniturilor proprii s-a ales o abordare conservatoare. Analiza are in vedere si rambursarile creditelor contractate sau garantate de catre autoritatea locala, in conformitate cu graficele de rambursare asumate prin contractele de credit
- s-a stabilit gradul actual de îndatorare tinand cont de împrumuturile contractate sau garantate de Consiliul Judetean Constanta;
- s-a simulat contractarea de catre Consiliul Judetean Constanta a unui împrumut de 25 milioane EUR, reprezentand aproximativ 25% din planul investitiei initiale. Consideram ca acest nivel este suficient pentru acoperirea costurilor ce vor trebui sa fie suportate de catre beneficiarul proiectului;
- s-a simulat contractarea si a altor împrumuturi pentru sustinerea in timp a acestui proiect (investitii noi, înlocuiri, re tehnologizari) sau sustinerea altor proiecte de catre Consiliul Judetean

Simularea creditelor s-a facut tinand cont de urmatoarele coordonate:

- dobanda - 6,5% (EURIBOR 3M + o marja de 5 p.a)
- perioada - 10 ani
- rambursare - frecventa semestriala

Prezentarea detaliata a simulării evolutiei veniturilor proprii, gradului de îndatorare înregistrat inainte si dupa implementarea proiectului se regaseste in **Figura 9.5-2**.

Figura 9.5._2: Gradul de îndatorare pentru implementarea proiectului propus (simulare)



9.5.2 Suportabilitatea populației

Analiza suportabilității utilizatorilor finali (populație) are în vedere relația dintre costurile aferente gestionării deșeurilor ce sunt suportate de gospodărie și de venitul pe gospodărie. Aceste costuri se consideră a fi suportabile dacă sunt mai mici de 1,5% din nivelul minim, respectiv nivelul primei decile.

Suportabilitatea arată în ce măsură venitul gospodăriilor este suficient pentru a acoperi creșterea costurilor pentru servicii de management al deșeurilor. Problema familiilor aflate în dificultate de a plăti este predominantă în zonele rurale și pentru grupurile cu venituri scăzute.

Analiza suportabilității nu se va face la nivelul fiecărei unități administrative, ci va fi calculat o taxă medie pentru întreg județul care va putea fi suportabil și pentru grupurile cu venituri scăzute (decil).

Obiectivul specific al acestei analize este acela de a verifica capacitatea populației Județului Constanța de a acoperi macar costurile de operare și întreținere ale sistemului.

Pentru realizarea acestei analize s-au parcurs următoarele etape:

- s-a previzionat venitul mediul al gospodăriilor,
 - pe județ
 - pentru mediul urban și mediul rural
 - pentru primele trei decile de venit
- s-a luat în considerare creșterea veniturilor cu creșterea economică, conform scenariului de bază de creștere a veniturilor gospodăriilor prezentată la capitolul 3.
- s-a previzionat cantitatea de deșuri generată de populația județului, conform capitolului 3;
- s-a determinat capacitatea totală de plată a populației prin aplicarea pragului de 1,5% la venitul mediu / gospodărie:
 - pe județ
 - pentru mediul rural și mediul urban;
 - pentru primele trei decile de venit
- s-a previzionat tariful pe toată perioada analizată, stabilind evoluția acestuia în funcție de inflația prognozată prezentată în capitolul 3.

- s-a stabilit gradul de acoperire a tarifului pentru cele doua componente ale acestuia respectiv pentru tariful de acoperire a costurilor de operare si intretinere si tariful minim pentru acoperirea investitiilor.

Astfel se poate constata ca:

1. tariful pentru acoperirea costurilor de operare si intretinere este acoperit exceptie facand gospodariile din prima decila pentru care acest tarif devine suportabil incepand cu anul 2030;
2. populatia poate sustine si o parte din costurile de investitii exceptie facand cazul mentionat la primul punct.

Pentru a preveni incapacitatea de a plati acest serviciu in cazul mai sus mentionat, autoritatile locale trebuie sa stabileasca un sistem de subventii sau asistenta sociala pentru aceste familii sau un sistem de facturare bazat pe greutate/volum de deseuri generate (tinand cont ca pentru aceste familii cantitatea de deseuri generata este mai mica)

9.6 CONCLUZII

Rolul acestei analize este acela de a determina capacitatea beneficiarului proiectului de a sustine co-finantarea proiectului (totalitatea costurilor neeligibile plus 1% din costurile eligibile) si a populatie de plati pentru noul sistem de management al desurilor. Gradul actual de îndatorare al Consiliului Judetean Constanta permite contractarea / garantarea de noi împrumuturi care sa asigure sustinerea in timp a proiectului, precum si a altor proiecte care vor prezenta interes in viitor.

In ceea ce priveste suportabilitatea populatiei aceasta poate suporta cel putin costurile de operare si intretinere diminuate in prealabil cu veniturile obtinute din valorificarea materialelor reciclabile. Exceptie facand gospodariile apartinand primei decile de venit care au o perioada critica pana in 2030, dar aceasta poate fi remediata printr-o politica de subventionare / asistenta sociala sau de tarifare adecvata pentru ca si aceste gospodarii sa-si poata permite plata pentru noul sistem de management al deseurilor.

In baza analizei efectuate putem afirma ca proiectul este sustenabil atat din punct de vedere al populatiei cat si din punct de vedere al autoritatii locale (beneficiarul proiectului), dar numai in conditiile obtinerii finantarii din fonduri europene (deoarece in ceea ce priveste populatia, respectiv gospodariile decilelor inferioare acestea pot sustine doar a parte din costurile implicate de investitiile necesare realizarii proiectului).

In urma elaborarii studiului de fezabilitate si a realizarii analizei cost beneficiu, exista analiza detaliata a investitiei (cu defalcarea clara a costurilor eligibile si ne-eligibile ale proiectului) si a fost determinata si nivelul finantarii europene cat si determinarea cu acuratete a nivelului tarifului pentru noul serviciu de management al deseurilor.

10. PROGRAMUL DE INVESTITII PRIORITARE IN INFRASTRUCTURA

10.1 SINTEZA

Sistemele de management ale deeurilor propuse pentru co-finantarea din fondurile UE, vor constitui prima etapa dintr-un program de investitii pe termen lung proiectat sa fie in întregime compatibil cu Directivele corespunzatoare ale Comisiei Europene.

Prima etapa va include masurile prioritare cu impact pozitiv asupra calitatii si cantitatii serviciilor furnizate si asupra protectiei mediului inconjurator, si va reprezenta proiectul care va fi co-finantat din Fondul de Dezvoltare al UE in perioada 2007-2013.

Programul de investitie va lua in calcul in special:

- ❖ Strategia aratata in POS Mediu si care prioritizeaza solutiile integrate la scara larga, in primul rand in aglomerarile urbane, in vederea compatibilizarii cu Acquis-ul comunitar din sectorul deeurilor intr-o perioada de timp relativ scurta.
- ❖ Perioade de tranzitie pentru Directivele corespunzatoare, cu specificarea ca acestea dau termene de finalizare diferite pentru diversele activitati si locatii.
- ❖ Suportabilitatea pentru populatie a investitiilor propuse.
- ❖ Capacitatea locala de implementare
- ❖ Maximizarea impactului in cea mai scurta perioada.

Aceasta sectiune descrie prioritizarea masurilor detaliate mai sus si, prin urmare, proiectul care este finantat si care corespunde setului de masuri care sunt necesare pentru Acquis, care se potrivesc cadrului strategic si care este nevoie sa fie imediat implementate.

In practica, toate masurile sunt cerute in vederea respectarii cerintelor Acquis-ului comunitar si deci, prioritizarea se poate face numai pe baza impactului si costurilor de eficienta.

10.2 PRIORITIZAREA MASURILOR

10.2.1 Criterii

Masurile sunt prioritizate printr-o serie de pasi dupa cum apar in tabelul urmator:

Poz.	Masuri de prioritizare
1	Prioritizarea masurilor care sunt cerute pentru conformarea cu Acquis-ul UE si legislatia nationala asupra altor masuri.
2	Prioritizarea masurilor care sunt in concordanta cu documentele strategice principale (POS-Mediu, Planul de Implementare pentru Directiva Depozitarii, Planul National si Regional de Management al Deeurilor)
3	Prioritizarea masurilor care pot fi luate folosind dotarea locala actuala.
4	Prioritizarea masurilor care vor avea impacul maxim asupra tintelor in vederea imbunatatirii situatiei managementului deeurilor.

In continuare se dau detalii asupra acestor masuri:

1. Conformarea cu Acquis-ul comunitar

Exista o decizie unica si clara asupra faptului daca masura proiectului este ceruta a se conforma cu Acquis-ul comunitar (da/nu).

Masurile descrise in acest Plan de Investitii pe Termen Lung sunt esentiale conformarii cu standardele/legislatia UE pentru ca astfel au fost definite in caietul de sarcini.

2. Concordanta cu Strategia

Masurile descrise in acest Plan de Investitii pe Termen Lung sunt esentiale conformarii cu strategia nationala si respectiv judeteana, pentru ca astfel au fost definite in caietul de sarcini.

3. Prioritizarea in functie de capacitatea locala

Se poate lua in considerare ca masurile descrise se vor putea pune in practica incepand cu 5 ani de la momentul intrării în funcțiune a SMID anul 2021, si nu imediat, iar factorul de limitare este capacitatea locala de implementare cat si conditiile impuse de SMID.

Practica curentă, in managementul de proiect, arată ca prioritară este stabilirea măsurii, care daca ar intarzia aplicarea ei, ar intarzia la randul sau intregul proiect. Masurile, care vor incepe la o data ulterioara in timp ce se va face compatibilizarea cu Acquis-ul comunitar si cu strategia, trebuie sa aiba prioritate scazuta.

Prioritizare poate fi ierarhizata pe baza celei mai tarzii date de incepere, care nu afecteaza data predarii finale a proiectului.

4. Impactul

In vederea prioritizarii masurilor in functie de impact, se iau in calcul diferite posibilitati de ex.: este necesara construirea unei statii de transfer care sa asigure un flux catre o statie de tratare deseuri, necesitatea acestei investitii este dictata de conformarea cu tintele de deviere a biodegradabilului la depozitare, inaintea sau dupa construirea facilitatii de tratare mecano-biologică si compostare. Luarea unor decizii de îmbunătățire sau modificare a sistemului prin astfel de măsuri trebuie luate numai după studierea acestor măsuri prin etapa de studiu de fezabilitate

10.2.2 Rezultate

10.3 INDICATORI CHEIE DE PERFORMANTA

Tintele nationale

Tabel nr. ... Conformarea cu tintele nationale conform POS Mediu:

Indicatori	Tinte POS Mediu	Optiunea 2 (Anul 2012)
Sisteme inregrate de management al deseurilor, noi sau completate la nivel judetean/regional	30	1
Depozite sau rampe de deseuri inchise in zone rurale	1500	134
Depozite municipale de deseuri inchise in zone urbane	150	2
Proiecte pilot pentru reabilitarea siturilor istorice contaminate	5	0
Populatie care beneficiaza de pe urma sistemelor imbunatatite de management al deseurilor	8.000.000	351.108

Tinte regionale/judetene

Aceste tinte cuantifica progresul in termeni procentuali pentru atingerea tintelor, pe baza principiului ca daca intregul proiect SMID este implementat si mai apoi optimizat, atunci aceasta va atinge in întregime tintele stabilite la nivel județean

Tabel nr. ... Conformarea cu tintele regionale/judetene

Indicator	Optiunea 2 (anul 2013)
Populatia urbana racordata la serviciile de salubritate	100%
Populatia rurala racordata la serviciile de salubritate	100%
Cresterea gradului de reciclare (% din tinta)	100%
Reducerea depozitarii materialelor biodegradabile (% din tinta)	100%

Indicatori cheie de performanta pentru fiecare zona de colectare

Indicatori de proiect (cf.contr.de finanțare)	Cantitate	Zona 1		Zona 2		Zona 3	
		Indicator realizat în faza 1	Indicator realizat în faza 2	Indicator realizat în faza 1	Indicator realizat în faza 2	Indicator realizat în faza 1	Indicator realizat în faza 2
Număr de depozite conforme	1						
Număr de stații de transfer	2					1	
Număr de stații TMB	2		1				
Numar stații compostare	2		1				
Număr de stații de sortare	2		1				
Număr de depozite neconforme închise	5	1		1			
Colectarea selectivă a deșeurilor biodegradabile și a deșeurilor reciclabile (%)	100%	100%		100%		100%	

Indicatori de proiect (cf.contr.de finanțare)	Cantitate	Zona 4		Zona 5		Zona 6	
		Indicator realizat în faza 1	Indicator realizat în faza 2	Indicator realizat în faza 1	Indicator realizat în faza 2	Indicator realizat în faza 1	Indicator realizat în faza 2
Număr de depozite conforme	1					1	
Număr de stații de transfer	2			1			
Număr de STMB	2						1
Numar stații compostare	2					1	
Număr de stații de sortare	2					1	
Număr de depozite neconforme închise	5	1		1		1	
Colectarea selectivă a deșeurilor biodegradabile și a deșeurilor reciclabile (%)	100%	100%		100%		100%	

10.4 LISTA MASURILOR DE INVESTITII PRIORITIZATE

Tabel cu investiții prioritare

Nr.crt	Tip investitii si reinvestitii dupa implementare(dupa 2015-dupa delegare)	U.M.	2020	2023	2025	2030	2032	2035	2040	TOTAL
1	Recipiente	euro	3,590,627		3,590,627	3,590,627		3,590,627	3,590,627	17,953,135
2	Dotari	euro	342,800		342,800	342,800		342,800	342,800	1,714,000
3	Camioane transport containere	euro				2,170,000				2,170,000
4	Utilaje obiective investitii	euro				7,054,323				7,054,323
5	Reinvestitii deschidere noi celule	euro		3,348,510			3,348,510			6,697,021
6	Dotari existente (la data implem.proiect)	euro	616,825		616,825			616,825	616,825	2,467,300
7	Dotari existente sortare	euro				1,000,000				1,000,000
8	Total investitii si reinvestitii SMID	euro	4,550,252	3,348,510	4,550,252	14,157,750	3,348,510	4,550,252	4,550,252	39,055,779
8.1	<i>Din care -C&T</i>	euro	4,207,452		4,207,452	3,590,627		4,207,452	4,207,452	20,420,435
8.2	<i>-ST, TMB, SS,DD</i>	euro	342,800	3,348,510	342,800	10,567,123	3,348,510	342,800	342,800	18,635,344
9	Investitii noi propuse in Master Plan	euro	3,755,340		42,500	42,500		1,672,275	42,500	5,555,115
10	Total investitii si reinvestitii SMID+MP	euro	8,305,592	3,348,510	4,592,752	14,200,250	3,348,510	6,222,527	4,592,752	44,610,894

11. PLAN DE ACTIUNE PENTRU IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

Odata ce au fost stabilite tintele si obiectivele judetului, cat si masurile prin care aceste tintele vor fi atinse (capitolele 4 si 6) se va elabora un plan de implementare pentru investitiile propuse.

O lista de verificare cu toate cerintele (documente si actiuni) ce trebuie pregatite include:

- ❖ Termene limita de predare;
- ❖ Durata pregatirii documentelor;
- ❖ Stadiul actual al documentelor disponibile;
- ❖ Organizatia responsabila;

De asemenea prin grija Consultantului se va asigura însușirea termenelor limita de transmitere a documentelor solicitate de către toate organismele/organizatiile responsabile.

Acest plan vizeaza faza de după implementarii proiectului SMID cu respectivele investitii in structura principala, prin care indica si toate activitatile viitoare care vor trebui implementate.

Planul de implementare poate fi impartit in cateva perioade:

- implementarea unor investitii suplimentare in vederea administrarii noilor cantitati de deseuri generate (daca este cazul), substituirea/înlocuirea vechilor echipamente necesare în toate componentele sistemului: colectare, transport si tratare a deeurilor,
- implementarea oricaror investitii suplimentare necesare (in conformitate cu master planul revizuit).
- Dupa perioada de realizare a proiectelor prioritare apare ca necesitate etapa de conștientizare a publicului.

In acest stadiu, toate problemele institutionale sunt discutate atat cu reprezentantii beneficiarilor cat si cu cei ai MM-ului si continua colectarea datelor necesare.

Consultantul pregateste un raport pentru problemele institutionale care va fi depus in momentul in care toate datele sunt colectate de la factorii de interes implicati in cadrul SMID conform cerintelor din caietul de sarcini.

Tip de activitate/componenta de sistem	Descrierea activitatii	Termen limita	Durata	Responsabili
Colectare primara	Reinvestitii in recipiente de colectare selectiva de tip clopot			
Transportul primar (de colectare)	Autospeciale de tip monovolum cu trecere consecutiva pentru fractii reciclabile curate de la agentii economici			
Transferul deseurilor	Statie de transfer cu descarcare directa, cap fix de presare si baterie de containere pentru zona de gestionare 2 – loc. Amzacea			
Sortarea deseurilor	Flux de deseuri reciclabile din zona de gestiune 2 către stația de sortare Ovidiu.			
Tratarea deseurilor	Centralizare flux tratare deseuri zona 2 către TMB Ovidiu (zona 1) si respectiv fluxurile definite de SMID la TMB Tortomanu pentru zonele 3,4,5,6			
Depozitarea deseurilor	In depozitele existente ecologice: Ovidiu, Costinesti, Albesti si in depozitul central propus la Tortoman.			

De completat tabelul cu sub activitati definite mai jos

Activitatea	Termen limita	Durata	Situatia curenta	Responsabili
Revizuire PITL	Martie 2016	11 luni	Versiunea preliminară transmisă	Elaborare: Echipa de AT Aprobare: CJ, Mm
Obținerea amplasamentelor adecvate pentru investițiile din cadrul proiectului	data	6 luni		CJ
Elaborare SF/ACB	data	2 luni	Elaborarea documentului va începe după aprobarea revizuită	Elaborare: Aprobare: CJ, Mm
Analiza Institucionala	data	2 luni	Elaborarea documentului va începe după aprobarea PITL	Elaborare: Aprobare: CJ, Mm
Evaluarea Impactului asupra Mediului	data	2 luni	Procedura pentru obținerea acordului de mediu se va demara în paralel cu studiul de fezabilitate	Elaborare: Aprobare: MM, ARPM pentru Regiunea 2 SUD- EST
Pregătirea documentației de atribuire -Realizarea contractelor de lucrari	data	1 luna	Elaborarea documentului va începe după aprobarea SF	Elaborare: CJ Aprobare: CJ, Mm

Licitare si contractare -contracte de tip lucrari		2 luni		Elaborare: UIP Aprobare: MM, ADI
Derularea lucrarilor		9 luni		UIP, AT Monitorizare: MM, ADI
Licitare si contractare -contracte de tip achizitii		3 luni		Elaborare: UIP Aprobare: MM, ADI
Licitarea si contractarea auditului		3 luni		UIP Monitorizare: MM, ADI
Audit		30 luni		UIP, Firma auditare Aprobare/
Campanie de constientizare publicului		Periodic		CJ-UIP

12. ANEXE

Anexa 5.3.3.2-1. Exemple de deseuri reziduale si de deseuri biodegradabile

a) deșeurile reziduale sunt de tip:

1. resturi de carne și pește, gătite sau proaspete;
2. resturi de produse lactate (lapte, smântână, brânză, iaurt, unt, frișcă);
3. ouă întregi;
4. grăsimi animale și uleiuri vegetale (în cazul în care nu se colectează separat);
5. excremente ale animalelor de companie;
6. scutece/tampoane;
7. cenușă de la sobe (dacă se ard și cărbuni);
8. resturi vegetale din curte tratate cu pesticide;
9. lemn tratat sau vopsit;
10. conținutul sacului de la aspirator;
11. mucuri de țigări;
12. veselă din porțelan/sticlă spartă, geamuri sparte.

b) deșeurile biodegradabile sunt de tip:

1. resturi de fructe și de legume proaspete sau gătite;
2. resturi de pâine și cereale;
3. zaț de cafea/resturi de ceai;
4. păr și blană;
5. haine vechi din fibre naturale (lână, bumbac, mătase) mărunțite; (in cazul in care anumite lanturi de magazine primesc deseuri textile (ex. H&M, etc.), UAT si operatorul de salubritate zonal vor face popularizarea necesara in randul utilizatorilor serviciului de salubritate, in vederea depunerii acestor deseuri la magazinele respective, pentru evitarea depozitarii acestora)
6. coji de ouă;
7. coji de nucă;
8. cenușă de la sobe (când se arde numai lemn);
9. rumeguș, fân și paie;
10. resturi vegetale din curte (frunze, crengi și nuiele mărunțite, flori);
11. plante de casă;
12. bucăți de lemn mărunțit;

ANEXA 5.4.2.5-1. Elemente de bune practici in gestionarea DEEE

Descriere	Elemente de interes	Legislație conexă aplicabilă. Directiva pentru deșeuri periculoase 91/689/EC și Directiva cadru deșeuri 75/442	Observații
Condensatori cu conținut de PCB	PCB	Directiva 96/59/EC referitoare la depozitarea PCB-urilor și a PCT-urilor. Acolo unde se utilizează incinerarea pentru depozitare: Directiva 94/67/EC pentru incinerarea deșeurilor periculoase	
Componente cu conținut de mercur	Hg	Conținutul de Hg în aerul ambiental este reglementat de Directiva 2004/107/EC	În instalațiile de tratare autorizate fluxul trebuie tratat ca un deșeu periculos LCD > 100 cm ² sunt, în cele mai multe cazuri, lămpi cu retroiluminare cu descărcare în gaze. Lămpile cu retroiluminare cu mercur reprezintă probabil problema cea mai mare la intrare (11). Ele trebuie îndepărtate înainte de orice procesare chiar dacă 50% se vor distruge la îndepărtarea manuală. Trebuie dezvoltate tehnologii pentru tratarea acestor LCD-uri. În prezent LCD-urile sunt fie incinerate fie depozitate. Noua tehnologie de fabricare a LCD-urilor nu mai folosește lămpi cu retroiluminare.
Baterii	Hg, Pb, Cd	Directiva referitoare la baterii: 2006/66/EC Bateriile NiCd sunt incluse pe lista de deșeuri periculoase	Toate bateriile trebuie păstrate pe cât posibil intacte și identificate ca baterii. Bateriile interne care nu sunt periculoase pot fi lăsate, de exemplu cele de pe plăcile imprimante. Bateriile periculoase trebuie îndepărtate ca primă fază a procesului de tratare dar problema este că nu se pot îndepărta manual 100%. De aceea tratarea prin procese metalurgice cu tratarea corespunzătoare a emisiilor de gaze este acceptată ca o a doua opțiune. În practică este dificil de precizat ce trebuie separat și ce nu. Incinerarea bateriilor de pe plăcile imprimante este acceptată atunci când emisiile de gaze sunt tratate corespunzător; Stadiul îndepărtării bateriilor depinde de asemenea de locul de amplasare a acestora în echipament. Bateriile interne (cel mai adesea bateriile <i>nasture</i>) nu sunt vizibile din exterior, se pot îndepărta manual sau după o mărunțire avansată a echipamentului care conține aceste baterii, dar trebuie îndepărtate înainte de

Descriere	Elemente de interes	Legislație conexă aplicabilă. Directiva pentru deșeuri periculoase 91/689/EC și Directiva cadru deșeuri 75/442	Observații
			mărunțirea fină. Pe cât posibil bateriile trebuie menținute intacte și identificate ca și baterii.
Plăci cu circuite imprimate	Pb, Cr, As, Br, Cl, Sb, Be	84/360/EC emisii din instalații de tratare metalurgică	Dacă concasorul instalației de tratare are un standard ridicat față de cerințele de mediu și este bine întreținut nu este nevoie de îndepărtare manuală. După marunțirea primară a echipamentelor care conțin plăci cu circuite imprimate, acestea trebuie să facă parte din fracția metal/plastic. Rezultatul îndepărtării manuale anterioare și a îndepărtării mecanice în cadrul aceluiași proces este similară. Totuși, aceasta se aplică doar concasoarelor de foarte bună calitate. Plăcile cu circuite imprimate vor fi oricum dirijate către topire, mori de oțel și zdrobitoare (de cele mai multe ori în străinătate).
Cartușe de toner	În special carbon		Acest flux trebuie tratat ca deșeu periculos în instalații de tratare autorizate.
Materiale plastice care conțin materiale bromurate nepropagatoare de flacără;	Br	Emisii la incinerare: 2000/76/EC și 84/360/EC	<p>Nu există disponibile tehnici operaționale pe scară largă pentru separarea acestor materiale plastice. Totuși există cercetări care dezvoltă tehnologii la fază de pilot care testează condițiile operaționale. Există o cerere crescută de reciclare a materialelor plastice și de plastic pentru recuperare de energie.</p> <p>Reciclarea plasticelor este importantă pentru că Directiva stabilește ținte pentru reciclare. Utilizând materiale plastice mixte în instalații de incinerare la temperaturi ridicate controlate nu există efecte semnificative asupra mediului.</p> <p>În următorii ani materialele plastice de tipul DEEE vor conține cantități de deșeuri de materiale bromurate nepropagatoare de flacără iar tratarea acestora în condiții de siguranță trebuie să aibă prioritate mai mare decât reciclarea materialelor plastice.</p> <p>Pe termen lung (10-15 ani), problemele create de materialele bromurate nepropagatoare de flacără din DEEE se vor reduce în conformitate cu interdicerea de către Directiva RoHS a PBB și PBDE. Alte materiale bromurate nepropagatoare de flacără cum ar fi Deca BDE vor mai fi luate încă în discuție.</p> <p>În practică apar în mod frecvent două probleme: 1) nu se cunoaște dacă materialele plastice conțin sau nu materiale bromurate nepropagatoare de flacără. 2) nu se știe precis</p>

Descriere	Elemente de interes	Legislație conexă aplicabilă. Directiva pentru deșeuri periculoase 91/689/EC și Directiva cadru deșeuri 75/442	Observații
			<p>dacă aceste materiale plastice sunt tratate corespunzător în statele non-OECD.</p> <p>Problemele menționate trebuie abordate în modul următor: 1) Materialele bromurate nepropagatoare de flacără trebuie tratate în fazele ulterioare ale procesului de tratare sau prin procese de tratare termică/ metalurgică cu tratarea corespunzătoare a gazelor emise sau trebuie eliminate în depozite autorizate.</p> <p>În ceea ce privește dificultatea de a ști dacă conțin sau nu astfel de substanțe: toate materialele plastice posibil a conține materiale bromurate nepropagatoare de flacără trebuie tratate conform cu normele stabilite doar dacă cel care se ocupă de reciclare poate dovedi că materialele plastice nu conțin materiale bromurate nepropagatoare de flacără</p> <p>2) Referitor la statele non-OECD: Directiva este clară, reciclarea trebuie realizată ca și în statele UE. Se preferă reciclarea materialelor (se dezvoltă tehnici de reciclare a materialelor), dar recuperarea de energie poate fi acceptată ca o a doua opțiune foarte bună).</p> <p>Trebuie folosite tehnici corespunzătoare de reducere a pulberilor pentru a se evita expunerea directă a persoanelor la pulberile fine provenite din materiale plastice cu conținut de materiale bromurate nepropagatoare de flacără.</p>
Azbest s	Si	83/447/EC	
Tuburile catodice	Pb, Cd		<p>Este de preferat ca tuburile catodice să fie tratate prin procese manuale, mecanice sau metalurgice.</p> <p>Tuburile catodice pot fi tratate direct prin procese metalurgice în conformitate cu referințele BAT dar capacitatea este limitată.</p> <p>Învelișul fluorescent trebuie îndepărtat în cadrul procesului de reciclare, dar nu în cazul în care echipamentul este topit integral. Când tuburile catodice nu sunt tratate în topitoare ele trebuie mai întâi îndepărtate.</p>
CFC, HCFC, HFC, HC	CFC, HCFC, HFC	Regulamentul 2037/2000 care reglementează substanțele care epuizează stratul de	<p>Efectele asupra mediului pe care le au aceste substanțe sunt bine cunoscute : epuizarea stratului de ozon și un puternic efect al CO2.</p> <p>Toate fluidele, CFC, HFC, HCFC și HC din circuitele de răcire trebuie îndepărtate în prima</p>

Descriere	Elemente de interes	Legislație conexă aplicabilă. Directiva pentru deșeuri periculoase 91/689/EC și Directiva cadru deșeuri 75/442	Observații
		ozon și reglementările referitoare la COV	<p>fază în conformitate cu prevederile articolului 6.1 din Directiva DEEE.</p> <p>CFC, HFC și HCFC care se găsesc în spumele izolatoare sunt separate după mărunțire și trebuie tratate într-un flux identificabil..</p> <p>HC din spuma izolatoare poate genera probleme de siguranță pe perioada procesării (risc de explozie). De aceea frigiderile care conțin HC în spumă trebuie procesate prin tratamente corespunzătoare.</p> <p>Este nevoie de aplicarea standardelor la emisie pentru instalațiile de reciclare, referitor la HC. Dezvoltările tehnologice viitoare trebuie să respecte cerințele standardelor. Observație: în prezent frigiderile ce conțin gaze de tipul HC (nepericuloase, cu potențial de încălzire scăzut) sunt în general tratate cam în același mod ca și frigiderile cu conținut de HFC, HCFC și CFC (periculoase) pentru a preîntâmpina dificultățile la sortare.</p>
Lămpi de gaz cu descărcare	Hg	2004/107/EC mercurul din aerul ambiental	
Ecranele cu cristale lichide	Hg din lămpile cu retroiluminare		<p>Ecranele cu cristale lichide >100 cm² sunt de cele mai multe ori retroiluminate cu lămpi de gaz cu descărcare. Mercurul din aceste lămpi reprezintă problema reală a acestei categorii.</p> <p>Acestea trebuie îndepărtate înainte de orice procesare chiar dacă 50% se vor sparge atunci când vor fi îndepărtate manual. Condițiile de muncă trebuie să fie corespunzătoare. Trebuie dezvoltate tehnologii pentru tratarea acestor ecrane cu cristale lichide. În prezent ecranele cu cristale lichide cu lămpi cu mercur cu retroiluminare sunt tratate ca deșeuri periculoase în instalații adecvate de tratare. Se dezvoltă noi tehnologii de producere a ecranelor cu cristale lichide fără lămpi cu retroiluminare. Ecranele cu cristale lichide nu sunt considerate ca deșeuri periculoase deoarece ele nu conțin substanțe periculoase în concentrațiile listate în Directiva 91/689/EEC. Conform reglementărilor curente ale EEC ecranele cu cristale lichide pot fi eliminate în depozite autorizate.</p> <p>Conform reglementărilor actuale ale CEE, LCD-urile pot fi depozitate în depozite de deșeuri și în incineratoare. Cristalele lichide nu sunt toxice; nu sunt nici mutagene, suspecte de provocarea</p>

Descriere	Elemente de interes	Legislație conexă aplicabilă. Directiva pentru deșeuri periculoase 91/689/EC și Directiva cadru deșeuri 75/442	Observații
			cancerului și nu sunt toxice pentru organismele acvatice. Cristalele lichide pot fi iritante sau pot provoca sensibilitate iar unele nu sunt biodegradabile. (Informații furnizate de Merck: Investigații toxicologice și ecotoxicologice asupra cristalelor lichide și depozitarea ecranelor cu cristale lichide ; Becker e.a. febr. 2003)
Cablurile electrice externe	PVC, Cd, Pb, Ftalați	Green paper Com 2000/469, 26 iulie 2000	Nu este nevoie să se țină evidența cablurilor electrice externe (12) deoarece motivul inițial, aspectele legate de muncă, transportul și tratarea s-au îmbunătățit. Posibilele substanțe în cauză se află deasemenea în interiorul cablurilor care nu fac obiectul reglementărilor specifice. Mai mult, îndepărtarea este de asemenea contraproductivă pentru posibilitățile de refolosire a aparatelor.
Fibre ceramice refractare	Fibre de sticlă (silicați)		Sunt folosite în principal în furnale/ încălzitoare/ cuptoare. Se referă la fabricarea manuală a fibrelor de sticlă (silicat) cu orientare aleatorie cu un conținut de oxizi ai metalelor alcaline și alcalino-pământoase (Na ₂ O + K ₂ O + CaO +MgO + BaO) mai mic sau egal cu 18% procente de masă și având aceleași proprietăți ca azbestul . Membrii grupului de lucru nu au experiență cu aceste substanțe.
Substanțe radioactive	Radiații ionizante	96/29/Euratom, dar de sub pragul excludere	Experiența demonstrează că aceste substanțe se găsesc în unele tipuri de detectori de fum. Detectorii de fum intră sub incidența Directivei. Un detector de fum ca aceia care nu depășesc limitele menționate în acest alineat, dar atunci când detectorii de fum sunt colectați și predați la instalațiile de tratare este de preferat să fie tratați selectiv deoarece procedând altfel fluxul ar putea fi contaminat cu substanțe radioactive. În Olanda operatorul care realizează tratarea separă aceste obiecte din categoria aparatelor mici de uz casnic. Detectorii sunt trimiși unui operator specializat care extrage elementul radioactiv care este apoi depozitat într-un depozit special. Detectorul devenit acum neradioactiv este trimis înapoi la operator. Nu se cunosc alte EEE-uri ce conțin substanțe radioactive.
Condensatori electrolitici care conțin			Condensatorii electrolitici de la acest capitol care conțin substanțe periculoase nu trebuie considerați separat deoarece până în prezent nu s-au găsit alte substanțe periculoase decât PCB-urile, care au fost deja discutate la punctul 1.

Descriere	Elemente de interes	Legislație conexă aplicabilă. Directiva pentru deșeuri periculoase 91/689/EC și Directiva cadru deșeuri 75/442	Observații
substanțe periculoase			
Învelișul fluorescent al tuburilor catodice trebuie îndepărtat			Un deșeu rezultat de la utilizarea substanțelor chimice pe bază de fosfor este nepericulos (2001/118/EC). Învelișurile fluorescente pot fi depozitate pe halde sau incinerate. Tratamentele metalurgice sau termice cum ar fi cel de fabricare a sticlei sunt posibile și conforme cu prevederile 75/442/EEC

ANEXA 5.4.2.8.-1. Gestionarea namolurilor de epurare - Evaluarea conformarii cu legislatia nationala si europeana

Legislatia curenta a UE privind mediul inconjurator are un efect asupra modului de abordare a eliminarii namolului. Directiva Apelor Reziduale Orasenesti a UE (91/271/EEC) si solicita un nivel minim al tratarii efluentilor pentru un centru populat de o anumita marime, ceea ce conduce la o crestere a volumului de namol produs. Pe plan national, ca urmare a alinierii legislatiei de mediu la cerintele comunitare, deseurile de orice natura sunt supuse unui control din ce in ce mai riguros. Astfel, pentru transpunerea Directivei cadru a UE nr. 75/442/EEC privind deseurile, a fost adoptata Legea nr. 426/2001 pentru aprobarea OUG nr. 78/2000 privind regimul deseurilor. Totodata, Directiva nr. 99/31/EC a fost transpusa prin HG nr. 162/2002 privind depozitarea deseurilor, iar Directiva nr. 2000/76/EC a fost transpusa prin HG nr. 128/2002 privind incinerarea deseurilor .

Din Directivele si reglementarile mentionate se pot desprinde urmatoarele concluzii privind tratarea si rutele de gestionare si utilizare a namolurilor provenite din statiile de epurare a apelor uzate:

- namolurile provenite din statiile de epurare au fost identificate ca reziduu (deseu) fie in stare tratata sau netratata (Directiva nr. 91/271/EEC);
- obligativitatea tratarii namolurilor inainte de depozitarea in depozitele de deseuri orasenesti (Directiva nr. 1999/31/EEC);
- limitarea utilizarii namolurilor in agricultura functie de continutul in metale grele precum si a gradului de acceptanta a solului pe care urmeaza a se utiliza namolurile provenite de la statiile de epurare (Directiva nr. 86/278/EEC);
- acceptarea namolurilor spre depozitare in cadrul depozitelor de deseuri poate avea loc numai daca acestea vor avea o umiditate de 65%, respectiv un continut de substanta uscata (solide totale) de 35%. (Ordinul nr. 757/2005).

Directiva nr. 86/278/CCE privind protectia mediului si in special a solurilor, reglementeaza utilizarea namolurilor de la statiile de epurare in agricultura si a fost transpusa in legislatia romaneasca prin OM nr. 49/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protectia mediului si in special a solurilor, atunci cand se utilizeaza namoluri de epurare in agricultura, modificat in luna octombrie 2004 prin Ordinul nr. 334/2004 privind protectia mediului si in special a solurilor, atunci cand se utilizeaza namoluri de la statiile de epurare in agricultura.

Principalul act normativ al UE care reglementeaza gestiunea namolurilor de epurare, atunci cand este vorba de utilizarea acestora in agricultura, este Directiva nr. 86/278/CEE din 12 iunie 1986. Aparitia acestui act normativ a fost necesara in conditiile in care Directiva nr. 75/442/CEE a Consiliului European nu acoperea problematica referitoare la utilizarea namolurilor de epurare in cadrul exploatatilor agricole, ci facea referire doar la deseuri. Potrivit Directivei nr. 86/278/CEE, prin namoluri se inteleg urmatoarele:

- produsele rezultate de la statiile de epurare care trateaza apele uzate domestice (menajere) sau urbane si de la alte statii de epurare ce trateaza ape uzate avand o compozitie similara apelor uzate domestice si urbane;
- produsele reziduale din fosele septice si din alte instalatii similare pentru tratarea apelor uzate;
- produsele reziduale rezultate de la statiile de epurare, altele decat cele mentionate la punctele 1 si 2.
- Directiva nr. 86/278/CEE a fost adoptata din urmatoarele considerente:

- necesitatea prevederii unui regim special pentru acest tip de reziduuri, dandu-se totodata garantia ca se asigura protectia omului, a animalelor, a vegetatiei si a mediului inconjurator impotriva oricaror efecte prejudiciabile cauzate de utilizarea necontrolata a namolurilor de epurare;
- necesitatea stabilirii primelor masuri comunitare in cadrul protectiei solurilor;
- namolurile de epurare pot prezenta proprietati agronomice utile si, in consecinta, se justifica incurajarea valorificarii lor in agricultura, cu conditia ca ele sa fie utilizate corect;
- utilizarea namolurilor de epurare in agricultura nu trebuie sa dauneze calitatii solurilor si productiei agricole;
- anumite metale grele pot fi toxice pentru plante si pentru om prin prezenta lor in recolte. Astfel, se impune fixarea unor valori limitate pentru aceste elemente in soluri;
- utilizarea namolurilor de epurare pe solurile agricole trebuie sa se interzica atunci cand solurile prezinta concentratii ale metalelor grele ce depasesc limitele stabilite;
- concentratia solurilor in aceste elemente nu trebuie sa depaseasca limitele impuse ca urmare a aplicarii namolurilor de epurare. Pentru a se evita astfel de fenomene, fie se vor limita dozele anuale de namoluri ce pot fi aplicate pe solurile agricole, fie se va veghea la a nu se depasi valorile limita aplicabile metalelor grele ce ar putea ajunge in soluri pe baza unei medii pe zece ani;
- inainte de a fi utilizate in agricultura, namolurile de epurare trebuie sa fie tratate. Statele membre ale UE pot, totusi, autoriza utilizarea namolurilor de epurare netratate, dar fara sa existe riscuri privitoare la sanatatea omului si a animalelor, atunci cand sunt incorporate sau injectate in soluri;
- este necesar ca intre data aplicarii namolurilor pe solurile agricole si data la care se scot animalele la pasunat sau se recolteaza plantele furajere, etc. sa existe o perioada de nefolosire a acestor terenuri pentru a se evita contactul direct cu solul;
- trebuie interzisa utilizarea namolurilor de epurare in culturile legumicole si fructifere in timpul perioadei de vegetatie, cu exceptia arborilor fructiferi;
- utilizarea namolurilor de epurare trebuie sa se faca in conditiile garantarii protectiei solului, a apelor de suprafata si a celor subterane conform Directivelor nr. 75/440/CEE si nr. 80/68/CEE;
- este necesar sa se efectueze controlul calitatii namolurilor de epurare si a solurilor pe care se utilizeaza acestea, sa se efectueze analize asupra lor si sa se comunice rezultatele utilizatorilor;
- este de dorit sa se pastreze un anumit numar de informatii pentru a se asigura o buna cunoastere a utilizarii namolurilor in agricultura, iar aceste informatii sa fie transmise Comisiei Europene sub forma de rapoarte periodice, iar Comisia, pe baza rapoartelor va face, daca va fi necesar, propuneri vizand asigurarea unei protectii crescande a solurilor si a mediului inconjurator;
- namolurile de epurare provenind de la statiile de epurare de talie mica, care trateaza in principal apele uzate menajere, care prezinta foarte putine riscuri pentru sanatatea omului, pentru plante, animale si pentru mediul inconjurator nu vor fi supuse aceluiasi regim de raportare, informare si analize;
- statele membre ale UE pot sa adopte masuri mult mai severe privitoare la namolurile de epurare, spre deosebire de Directiva nr. 86/278/CEE; aceste masuri vor trebui insa comunicate Comisiei;
- avand in vedere progresul tehnico-stiintific, intre statele membre ale UE trebuie sa existe o cooperare in cadrul unui comitet pentru adoptarea progreselor tehnice si stiintifice referitoare la acest domeniu.

Namolurile de epurare nu pot fi utilizate in agricultura, decat in conformitate cu Directiva nr. 86/278/CEE si cu Directivele nr. 75/442/CEE si 78/319/CEE. In ceea ce priveste metalele grele, Directiva nr. 86/278/CEE prevede valori ale concentratiilor acestora in solurile ce primesc namoluri de epurare, ale concentratiilor in namolurile de epurare destinate valorificarii agricole si cantitatile maxime anuale ale acestor metale grele ce pot fi introduse in soluri agricole care reglementate de lege.

Ordinul nr. 344/2004 care transpune Directiva nr. 86/278/CCE are ca rol valorificarea potentialului agrochimic al namolurilor de epurare, prevenirea si reducerea efectelor nocive asupra solurilor, apelor, vegetatiei, animalelor si omului, astfel incat sa se asigure utilizarea corecta a acestora in agricultura.

Pentru implementarea Ordinului nr. 344/2004 sunt necesare urmatoarele activitati:

- inventarierea cantitatilor de namoluri de epurare generate;
- stabilirea metodelor de prelevare si analize chimice pentru namoluri si soluri in scopul determinarii continutului de metale grele;
- stabilirea tipurilor de namoluri care pot fi utilizate in agricultura;
- stabilirea tipurilor de soluri pe care pot fi utilizate namolurile;
- proceduri de control pe care sa le efectueze autoritatile teritoriale de protectia mediului pentru inspectarea operatiunilor de imprastiere a namolurilor;
- stabilire indicatori tehnici de imprastiere, atunci cand namolul este folosit ca fertilizator;
- stabilire capacitati alternative de eliminare pentru namolul contaminat;
- stabilire proceduri de autorizare;
- pregatirea personalului.

Utilizarea in agricultura a namolurilor de epurare reprezinta una dintre metodele de degajare a acestora si o forma de punere in valoare a continutului lor in materie organica si elemente nutritive. Rezultatele cercetarilor efectuate in tara noastra pe teme ce au vizat posibilitatea de a valorifica namolurile de epurare ca materiale fertilizante pentru solurile agricole au permis elaborarea unor recomandari si stabilirea unor criterii de pretabilitate a terenurilor agricole.

Evaluarea impactului practicilor curente din cadrul managementului namolului, asupra mediului in general si asupra resurselor de apa in particular

O protectie durabila a apei – corespunzatoare numai prin tratare (biologica). Namolul este rezultatul (sau produsul) procesului de tratare si epurare a apei.

Romania este o zona sensibila – nutrientii sunt factorii decisivi in stabilirea standardelor pentru efluentii si prin urmare:

- Azotul (N): necesita tratare biologica
- Fosforul (P): necesita tratare biologica si/sau chimica, ambele ducand la cresterea productiei de namol.
- Marea Neagra, ca mare inchisa, este sensibila procesului de eutrofizare.

Epurarea apelor uzate – schema producerii namolului

- Treapta mecanica – indeparteaza o parte din poluantii organici si anorganici
- Treapta biologica:
 - aeroba si anaeroba care finalizeaza indepartarea poluantilor organici (secundara)

- îndepărtarea anoxică/aerobică și chimică a nutrienților și a unei varietăți largi de produse chimice folosite în uzul casnic și industrie.

Anexa 5.4.2.8.-2. Modalități de eliminare a namolurilor de epurare prin tratare termică

Tratare termică a namolului.

Prin procedeele termice din cadrul tratării namolurilor se numără incinerarea, piroliza și co-incinerarea. În managementul modern al namolurilor după procedeul de tratare propus se va ajunge la:

- inertizarea namolurilor, minimizând emisiile în apă și aer;
- distrugerea materialelor organice, respectiv concentrarea materialelor anorganice;
- reducerea masei de deșeu care trebuie depozitat;
- folosirea puterii calorifice a deșeurilor care rezultă în urma uscării namolurilor de la stațiile de epurare, în vederea protejării resurselor de energie. Puterea calorică a namolului depinde de conținutul de substanțe organice.

Pe lângă criteriile enumerate mai sus se va mai ține cont și de următoarele aspecte:

- siguranța funcționării
- necesarul de investiții
- necesarul de spațiu
- cantități prelucrate, respectiv viabile.

Opțiunea preferată pentru folosirea namolului uscat de la stațiile de epurare ar fi reprezentată de incinerarea acestuia, împreună cu deșeurile menajere, iar cenușa rezultată ar putea fi depozitată la depozitul pentru cenușă. Namolul ar putea înlocui astfel o parte din carbune, acest lucru reducând costurile de operare pentru centrala termică. Totuși, în vederea implementării acestui procedeu sunt necesare teste de combustie pentru evaluarea eficienței termice, precum și a impactului emisiilor de gaz și a calității cenușii. De asemenea, este necesar un permis emis de Agențiile pentru Protecția Mediului pentru incinerarea namolului uscat.

Prin eliminarea apei, crește puterea calorică a namolului de epurare deshidratat (componenta substanței organice crește, deoarece se extrage apa) și este posibilă introducerea namolului într-o instalație de valorificare termică cu un bilanț energetic pozitiv. Gazele de ardere vor trebui să fie purificate și să corespundă Directivei nr. 2000/76/CE la evacuarea în aer, iar cenușa rezultată va fi valorificată sau se va depozita în depozitele de materiale inerte. Această tratare termică este indicată, ținând cont de puterea calorică pe care o are namolul obținut în stațiile de epurare, putere calorică care depinde de conținutul în substanță organică.

Toate instalațiile de ardere trebuie echipate cu instalații de spălare sau filtrarea gazelor de ardere, până la obținerea unui conținut de suspensii (cenușă) la evacuare de 150-200 g/m³. Arderea namolului, cu putere calorică mică și conținut ridicat de apă impune echipament special, pentru a menține un raport adecvat suprafață/volum în timpul combustiei.

Incinerarea

Incinerarea se poate aplica atât namolurilor de la stațiile de epurare, cât și deșeurilor menajere sau nemenajere. Incineratoarele pot accepta orice tipuri de namol. În funcție de namolurile acceptate, incineratoarele sunt proiectate special. Pentru deșeurile periculoase, incineratoarele trebuie să atingă o temperatură mult mai ridicată, decât în cazul incinerării deșeurilor nepericuloase. Structura de principiu și modalitatea de funcționare a unei instalații

de incinerare este explicata in baza catorva componente si agregate ale instalatiei. O instalatie de incinerare se compune din:

- preluare
- stocarea temporara, pretratarea (daca este cazul);
- alimentarea in unitatea de incinerare;
- eliminarea si tratarea cenusei reziduale;
- tratarea si valorificarea emisiilor.

Pentru incinerarea se folosesc de regula:

- Instalatie de ardere cu gratar;
- Instalatie de ardere cu cuptor rotativ.

Prin incinerare, cantitatea de substanta uscata se reduce semnificativ, in timp ce se recupereaza energia, procedeul nefiind sensibil la variatiile de compozitie ale namolului, inclusiv ale poluantilor. Totusi, incineratoarele produc gaze si cenusa, care contin diferite tipuri de substante chimice (CO_2 , NO_x , praf, etc.), iar cea mai toxica componenta o reprezinta dioxinele. Gazele sunt filtrate inainte de a fi eliberate in atmosfera, iar cenusa rezultata poate fi depozitata in depozitele de deseuri sau utilizata ca material de constructie. In cazul incinerarii, investitia initiala poate fi mare, iar costurile de operare sunt, de asemenea, mari.

Piroliza si gazeificarea

Piroliza este cunoscuta din tehnica procedurala industriala. Avantajele pirolizei sunt:

- pcedee necomplicate care sa poata functiona si cu cantitati mici de prelucrare de pana la 10 t/h;
- posibilitatea recuperarii energiei si a materiei prime;
- posibilitatea de depozitare a produselor valorificabile in mod energetic;
- flexibilitate fata de diversele si schimbatoarele componente ale namolurilor;
- evitarea in mare masura a impactului asupra mediului.

Cu ajutorul pirolizei s-a urmarit un scop asemanator cu cel al incinerarii. Volumul namolului se reduce considerabil si se transforma intr-o forma ce face posibila o depozitare fara impact semnificativ asupra imprejurimilor.

Degazarea sau piroliza reprezinta descompunerea termica a materialului organic, eliminandu-se compusi cum ar fi: oxigenul, aerul, CO_2 , aburul etc. in intervalele de temperatura intre $150\text{-}900^\circ\text{C}$ se elimina materiile volatile, iar compusii de carbohidrati se descompun.

Prin transformarea pirolitica iau nastere diverse produse dependente de componenta materialului initial, de parametri de functionare ai instalatiei, de conditiile de incalzire ale temperaturii de degazare si de durata reactiei. Pot aparea urmatoarele produse finite:

- combustibil respectiv, materii prime sub forma de asfalt, ulei, gaze de ardere;
- apa de condens cu impuritatile dizolvate in ea;
- reziduuri cum ar fi: cocs, metale, sticla, nisip, etc.

Coincinerarea

Deseurile municipale sau namolul de la statiile de epurare nu sunt, de regula, considerate materie prima pentru sistemele industriale de ardere si sunt folosite numai in calitate de combustibili alternativi. In schimb, datorita densitatii lor, precum si proprietatilor lor chimice si

fizice, un mare numar de deseuri de productie sunt folosite in sistemele de ardere industrială. Utilizarea namolurilor in sistemele de ardere industrială se numeste coincinerare.

Avantajele coincinerării:

- reducerea cantitatii de deșeu și namol depozitate;
- valorificarea energetică a namolurilor sau a deșeurilor acolo unde valorificarea materială nu este posibilă;
- conservarea resurselor de materii prime necesare producerii energiei.

Coincinerare se poate face:

a) in centralele electrice:

Centralele electrice ca uzine producatoare de electricitate sunt proiectate pentru folosirea eficientă a combustibililor conventionali, inșă ele pot fi adaptate și pentru utilizarea combustibililor alternativi.

Folosirea namolurilor și a combustibililor alternativi este limitată de următoarele elemente:

- posibilitățile de stocare a acestora in centralele electrice;
- cerințele de pretratare a namolurilor pentru a le aduce într-o formă utilizabilă sistemelor de ardere particulare in instalațiile utilizate in centrale;
- comportarea namolurilor pe durata procesului de combustie, respectiv reducerea procesului de combustie prin depunerea pe pereții cuptorului, apariția coroziunii și influențarea sistemelor de epurare a gazelor reziduale.

b) in cuptoare de ciment

Un aspect esențial in fabricarea cimentului îl reprezintă producerea clincherului in cuptorul rotativ. Materia primă pentru producerea clincherului este uscată și încălzită până la 14000C și datorită reacțiilor chimice ce au loc se formează clincherul de ciment. Indiferent de metoda de fabricare, obținerea clincherului este un proces de conversie in care materialele folosite (combustibili și materii prime) sunt consumate sau integrate in produsul final.

Datorită temperaturilor înalte din cuptorul de ciment, conținutul organic al combustibililor alternativi este distrus in totalitate. Câteva caracteristici ale procesului de fabricare a clincherului, in cazul utilizării combustibililor alternativi, ar fi:

- prelungirea timpului de staționare a gazelor reziduale in cuptorul rotativ la temperaturi de peste 12000C;
- folosirea cenusei rezultate de la arderea combustibililor alternativi ca parte componentă a clincherului împreună cu alte materiale;
- fixarea din punct de vedere chimic și mineralogic in clincher a elementelor aflate in concentrații foarte mici.

Caracteristicile combustibililor alternativi utilizați in fabricile de ciment trebuie stabilite clar, deoarece namolurile utilizate in producerea clincherului pot schimba concentrația anumitor elemente in produsul final.

JUDET / MEDIU DE REZIDENTA LOCALITATE/Persoane	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
JUDET CONSTANTA	770465	764609	758798	753032	747309	741629	737016	732432	727876	723349	718849	714378	709935	705519	701131	696770	692421	688072	683723	679374	675025	670676	666327	661978	657629	653280	648931	644582	
JUDET CONSTANTA - URBAN	538164	534074	530015	525987	521989	518022	514800	511598	508416	505254	502111	498988	495884	492800	489734	486688	483642	480596	477550	474504	471458	468412	465366	462320	459274	456228	453182	450136	
MUNICIPIUL CONSTANTA	319168	316742	314335	311946	309575	307223	305312	303413	301525	299634	297766	295934	294093	292264	290446	288639	286855	285083	283321	281578	279844	278119	276404	274698	273001	271313	269634	267964	
ORAS MURFATLAR	11671	11582	11494	11407	11320	11234	11164	11095	11026	10957	10889	10821	10754	10687	10621	10555	10517	10479	10441	10403	10366	10329	10292	10254	10218	10181	10144	10107	
ORAS FODIU	15538	15420	15303	15186	15071	14956	14843	14731	14619	14508	14397	14287	14177	14068	13959	13850	13741	13632	13523	13414	13305	13196	13087	12978	12869	12760	12651	12542	
ORAS EFORIE	11009	10925	10842	10760	10678	10597	10516	10436	10356	10276	10196	10116	10036	9956	9876	9796	9716	9636	9556	9476	9396	9316	9236	9156	9076	8996	8916	8836	
ORAS NEGRU VODA	5790	5746	5702	5659	5616	5573	5530	5487	5444	5401	5358	5315	5272	5229	5186	5143	5100	5057	5014	4971	4928	4885	4842	4799	4756	4713	4670	4627	
ORAS TECHIRGHIOI	8020	7959	7899	7839	7779	7720	7662	7604	7547	7490	7433	7376	7319	7262	7205	7148	7091	7034	6977	6920	6863	6806	6749	6692	6635	6578	6521	6464	
ORAS BANEASA	5821	5777	5733	5689	5646	5603	5560	5517	5474	5431	5388	5345	5302	5259	5216	5173	5130	5087	5044	5001	4958	4915	4872	4829	4786	4743	4700	4657	
ORAS CERNAVODA	19526	19378	19230	19084	18939	18795	18652	18509	18367	18225	18084	17943	17802	17661	17520	17379	17238	17097	16956	16815	16674	16533	16392	16251	16110	15969	15828	15687	
ORAS HARSOVA	11336	11250	11164	11079	10995	10912	10828	10745	10662	10579	10496	10413	10330	10247	10164	10081	10000	9918	9836	9754	9672	9590	9508	9426	9344	9262	9180	9098	
MUNICIPIUL MEDGIDIA	46407	46054	45704	45357	45012	44670	44332	44000	43674	43352	43031	42711	42392	42074	41757	41441	41126	40811	40496	40181	39866	39551	39236	38921	38606	38291	37976	37661	37346
URBAN ADI	454286	450833	447407	444007	440632	437284	434564	431861	429174	426505	423852	421216	418596	415992	413405	410833	408284	405748	403226	400718	398224	395734	393248	390766	388288	385814	383344	380878	
URBAN NON ADI	83878	83241	82608	81980	81357	80739	80127	79521	78921	78326	77736	77151	76571	75996	75426	74861	74291	73726	73166	72611	72061	71516	70976	70441	69901	69366	68836	68301	
MUNICIPIUL MANGALIA	42525	42202	41881	41563	41247	40933	40621	40311	40004	39700	39399	39100	38803	38508	38215	37924	37634	37345	37057	36770	36484	36199	35915	35632	35350	35068	34787	34506	
ORAS NAVODARI	41353	41039	40727	40417	40110	39805	39502	39201	38902	38604	38307	38011	37716	37422	37129	36837	36546	36255	35965	35675	35385	35095	34805	34515	34225	33935	33645	33355	
JUDET CONSTANTA - RURAL	232301	230536	228783	227045	225319	223607	222216	220834	219460	218095	216739	215390	214051	212719	211396	210081	208772	207472	206172	204872	203572	202272	200972	199672	198372	197072	195772	194472	
RURAL ADI	200851	199325	197810	196306	194814	193334	191831	190336	188849	187368	185893	184423	182958	181498	180043	178593	177148	175708	174273	172843	171418	170000	168587	167179	165776	164378	162985	161597	
RURAL ADI ZONA 1	54429	54015	53605	53197	52793	52392	52066	51742	51420	51100	50783	50467	50153	49841	49531	49223	48918	48615	48314	48014	47716	47419	47124	46829	46535	46242	45949	45656	
CORBU	6261	6213	6166	6119	6073	6027	5989	5952	5915	5878	5842	5805	5769	5733	5698	5662	5626	5591	5556	5521	5486	5451	5416	5381	5346	5311	5276	5241	
FANTANELE	1636	1624	1611	1599	1587	1575	1565	1555	1546	1536	1526	1517	1507	1498	1489	1480	1474	1469	1464	1458	1453	1448	1443	1437	1432	1427	1419	1411	
GRADINA	1159	1150	1141	1133	1124	1116	1109	1102	1095	1088	1081	1075	1068	1061	1055	1048	1044	1041	1037	1033	1029	1026	1022	1018	1015	1011	1005	1000	
ISTRIA	2587	2567	2548	2528	2509	2490	2475	2459	2444	2429	2414	2399	2384	2369	2354	2340	2331	2323	2314	2306	2298	2289	2281	2273	2265	2257	2244	2231	
LUMINA	10348	10269	10191	10114	10037	9961	9899	9837	9776	9715	9655	9595	9535	9476	9417	9358	9299	9240	9181	9122	9063	9004	8945	8886	8827	8768	8709	8650	
MIHAI VITEAZU	3709	3681	3653	3625	3598	3570	3548	3526	3504	3482	3461	3439	3418	3396	3375	3354	3342	3330	3318	3306	3294	3282	3271	3259	3247	3235	3217	3199	
MIHAIL KOGALNICEANU	10339	10260	10182	10105	10028	9952	9890	9829	9767	9707	9646	9586	9527	9467	9409	9350	9291	9232	9173	9114	9055	9017	8958	8900	8841	8782	8723	8664	
SACELE	2431	2413	2394	2376	2358	2340	2325	2311	2297	2282	2268	2254	2240	2226	2212	2198	2191	2183	2175	2167	2159	2151	2144	2136	2128	2121	2109	2097	
TARGUSOR	1699	1686	1673	1661	1648	1635	1625	1615	1605	1595	1585	1575	1566	1556	1546	1536	1531	1525	1520	1514	1509	1504	1498	1493	1487	1482	1474	1466	
VALU LUI TRAIAN	14260	14152	14044	13937	13831	13726	13641	13566	13472	13388	13305	13222	13140	13058	12977	12896	12850	12803	12757	12711	12666	12620	12575	12529	12484	12439	12370	12300	
RURAL ADI ZONA 2	59138	58689	58243	57800	57361	56925	56571	56219	55869	55522	55176	54833	54492	54153	53816	53481	53289	53097	52906	52715	52525	52337	52148	51960	51773	51587	51401	51215	
AGIGEA	7762	7703	7644	7586	7529	7471	7425	7379	7333	7287	7242	7197	7152	7108	7063	7020	6994	6969	6944	6919	6894	6869	6845	6820	6795	6771	6733	6695	
AMZACEA	2869	2847	2826	2804	2783	2762	2744	2727	2710	2694	2677	2660	2644	2627	2611	2595	2585	2576	2567	2557	2548	2539	2530	2521	2512	2503	2489	2475	
BARAGANU	2137	2121	2105	2089	2073	2057	2044	2032	2019	2006	1994	1981	1969	1957	1945	1933	1926	1919	1912	1905	1898	1891	1884	1878	1871	1864	1854	1843	
CERCHEZU	1445	1434	1423	1412	1402	1391	1382	1374	1365	1357	1348	1340	1331	1323	1315	1307	1302	1297	1293	1288	1283	1279	1274	1270	1265	1260	1253	1246	
CHIRNOGONI	3412	3386	3360	3335	3309	3284	3264	3244	3223	3203	3183	3164	3144	3124	3105	3086	3075	3063	3052	3041	3030	3020	3009	2998	2987	2976	2960	2943	
COMANA	2027	2012	1996	1981	1966	1951	1939	1927	1915	1903	1891	1879	1868	1856	1845	1833	1827	1820	1813	1807	1800	1794	1787	1781	1775	1768	1758	1748	
CUMPANU	13867	13762	13657	13553	13450	13348	13265	13182	13100	13019	12938	12858	12778	12698	12619	12541	12465	12400	12361	12317	12272	12228	12184	12140	12096	12052	11961		
LIMANU	6505	6456	6406	6358	6309	6262	6223	6184	6145	6107	6069	6031	5994	5957	5920	5883	5862	5841	5819	5799	5778	5757	5736	5715	5695	5674	5643	5611	

ZONE / MEDIU DE REZIDENȚĂ / Nr. Persoane	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
ZONA 1	400,806	397,760	394,737	391,737	388,760	385,805	383,405	381,021	378,651	376,295	373,955	371,629	369,317	367,020	364,737	362,469	361,164	359,864	358,568	357,277	355,991	354,710	353,433	352,160	350,892	349,629	347,671	345,724
URBAN	346,377	343,745	341,132	338,539	335,967	333,413	331,339	329,278	327,230	325,195	323,172	321,162	319,165	317,179	315,206	313,246	312,118	310,995	309,875	308,759	307,648	306,540	305,437	304,337	303,242	302,150	300,458	298,775
RURAL	54,429	54,015	53,605	53,197	52,793	52,392	52,066	51,742	51,420	51,100	50,783	50,467	50,153	49,841	49,531	49,223	49,046	48,869	48,693	48,518	48,343	48,169	47,996	47,823	47,651	47,479	47,213	46,949
ZONA 2	83,957	83,319	82,686	82,057	81,434	80,815	80,312	79,813	79,316	78,823	78,332	77,845	77,361	76,880	76,402	75,926	75,653	75,381	75,109	74,839	74,570	74,301	74,034	73,767	73,502	73,237	72,827	72,419
URBAN	24,819	24,630	24,443	24,257	24,073	23,890	23,742	23,594	23,447	23,301	23,156	23,012	22,869	22,727	22,586	22,445	22,364	22,284	22,204	22,124	22,044	21,965	21,886	21,807	21,728	21,650	21,529	21,408
RURAL	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176	54,833	54,492	54,153	53,816	53,481	53,289	53,097	52,906	52,715	52,526	52,337	52,148	51,960	51,773	51,587	51,298	51,011
ZONA 3	34,031	33,772	33,516	33,261	33,008	32,757	32,554	32,351	32,150	31,950	31,751	31,554	31,357	31,162	30,969	30,776	30,665	30,555	30,445	30,335	30,226	30,117	30,009	29,901	29,793	29,686	29,520	29,354
URBAN	5,821	5,777	5,733	5,689	5,646	5,603	5,568	5,534	5,499	5,465	5,431	5,397	5,364	5,330	5,297	5,264	5,245	5,226	5,208	5,189	5,170	5,152	5,133	5,115	5,096	5,078	5,049	5,021
RURAL	28,210	27,996	27,783	27,572	27,362	27,154	26,985	26,817	26,651	26,485	26,320	26,156	25,994	25,832	25,671	25,512	25,420	25,328	25,237	25,146	25,056	24,966	24,876	24,786	24,697	24,608	24,470	24,333
ZONA 4	27,188	26,981	26,776	26,573	26,371	26,170	26,008	25,846	25,685	25,525	25,367	25,209	25,052	24,896	24,741	24,587	24,499	24,411	24,323	24,235	24,148	24,061	23,975	23,888	23,802	23,717	23,584	23,452
URBAN	19,526	19,378	19,230	19,084	18,939	18,795	18,678	18,562	18,447	18,332	18,218	18,105	17,992	17,880	17,769	17,658	17,595	17,531	17,468	17,405	17,343	17,280	17,218	17,156	17,094	17,033	16,937	16,843
RURAL	7,662	7,604	7,546	7,489	7,432	7,375	7,329	7,284	7,238	7,193	7,149	7,104	7,060	6,972	6,929	6,904	6,879	6,855	6,830	6,805	6,781	6,756	6,732	6,708	6,684	6,646	6,609	
ZONA 5	29,658	29,433	29,209	28,987	28,767	28,548	28,370	28,194	28,019	27,844	27,671	27,499	27,328	27,158	26,989	26,821	26,725	26,628	26,533	26,437	26,342	26,247	26,153	26,058	25,965	25,871	25,726	25,582
URBAN	11,336	11,250	11,164	11,079	10,995	10,912	10,844	10,776	10,709	10,643	10,577	10,511	10,445	10,380	10,316	10,252	10,215	10,178	10,141	10,105	10,068	10,032	9,996	9,960	9,924	9,889	9,833	9,778
RURAL	18,322	18,183	18,045	17,907	17,771	17,636	17,527	17,418	17,309	17,202	17,095	16,988	16,883	16,778	16,673	16,569	16,510	16,450	16,391	16,332	16,273	16,215	16,156	16,098	16,040	15,983	15,893	15,804
ZONA 6	79,497	78,893	78,293	77,698	77,108	76,522	76,046	75,573	75,103	74,636	74,171	73,710	73,251	72,796	72,343	71,893	71,634	71,376	71,119	70,863	70,608	70,354	70,101	69,848	69,597	69,346	68,958	68,572
URBAN	46,407	46,054	45,704	45,357	45,012	44,670	44,392	44,116	43,842	43,569	43,298	43,029	42,761	42,495	42,231	41,968	41,817	41,667	41,517	41,367	41,218	41,070	40,922	40,775	40,628	40,482	40,255	40,029
RURAL	33,090	32,839	32,589	32,341	32,095	31,852	31,653	31,457	31,261	31,066	30,873	30,681	30,490	30,301	30,112	29,925	29,817	29,710	29,603	29,496	29,390	29,284	29,179	29,074	28,969	28,865	28,703	28,543
Total din care	655,137	650,158	645,217	640,313	635,447	630,617	626,695	622,797	618,923	615,073	611,248	607,446	603,667	599,913	596,181	592,473	590,340	588,215	586,097	583,987	581,885	579,790	577,703	575,623	573,551	571,486	568,286	565,103
URBAN	454,286	450,833	447,407	444,007	440,632	437,284	434,564	431,861	429,174	426,505	423,852	421,216	418,596	415,992	413,405	410,833	409,354	407,881	406,412	404,949	403,491	402,039	400,591	399,149	397,712	396,281	394,061	391,855
RURAL	200,851	199,325	197,810	196,306	194,814	193,334	192,131	190,936	189,749	188,568	187,395	186,230	185,071	183,920	182,776	181,640	180,986	180,334	179,685	179,038	178,393	177,751	177,111	176,474	175,838	175,205	174,224	173,249

Innoptari in structuri de primire turistica pe tipuri de structuri, pe judete si localitati
 Sursa: © 1998 - 2016 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA

LOCALITATE/Locuitori echivalenti	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
JUDEȚUL CONSTANTA	9,909	9,974	10,039	10,104	10,169	10,236	10,264	10,293	10,322	10,351	10,380	10,409	10,438	10,467	10,496	10,526	10,562	10,598	10,634	10,670	10,706	10,742	10,779	10,816	10,852	10,889	10,953	11,018
URBAN	9,484	9,546	9,608	9,670	9,733	9,796	9,824	9,851	9,879	9,906	9,934	9,962	9,990	10,018	10,046	10,074	10,108	10,143	10,177	10,212	10,246	10,281	10,316	10,351	10,387	10,422	10,483	10,545
MUNICIPIUL CONSTANTA	4,081	4,108	4,134	4,161	4,188	4,215	4,227	4,239	4,251	4,263	4,275	4,287	4,299	4,311	4,323	4,335	4,350	4,364	4,379	4,394	4,409	4,424	4,439	4,454	4,469	4,485	4,511	4,538
ORAS OVIDIU	36	37	37	37	37	38	38	38	38	38	38	38	38	39	39	39	39	39	39	39	39	40	40	40	40	40	40	41
ORAS EFORIE	1,390	1,399	1,408	1,417	1,426	1,436	1,440	1,444	1,448	1,452	1,456	1,460	1,464	1,468	1,472	1,476	1,481	1,486	1,491	1,497	1,502	1,507	1,512	1,517	1,522	1,527	1,536	1,545
ORAS TECHIRGHIOI	367	369	371	374	376	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	391	392	393	395	396	397	399	400	402	403	405	408
MUNICIPIUL MEDGIDIA	41	41	41	41	42	42	42	42	42	43	43	43	43	43	43	43	43	44	44	44	44	44	44	44	45	45	45	45
URBAN ADI	5,915	5,953	5,992	6,031	6,070	6,109	6,127	6,144	6,161	6,178	6,195	6,213	6,230	6,248	6,265	6,283	6,304	6,326	6,347	6,369	6,390	6,412	6,434	6,456	6,478	6,500	6,538	6,577
URBAN NON ADI	3,569	3,592	3,616	3,639	3,663	3,687	3,697	3,707	3,718	3,728	3,739	3,749	3,760	3,770	3,781	3,791	3,804	3,817	3,830	3,843	3,856	3,869	3,883	3,896	3,909	3,922	3,945	3,969
MUNICIPIUL MANGALIA	3,378	3,400	3,422	3,444	3,467	3,489	3,499	3,509	3,518	3,528	3,538	3,548	3,558	3,568	3,578	3,588	3,600	3,612	3,625	3,637	3,649	3,662	3,674	3,687	3,699	3,712	3,734	3,756
ORAS NAVODARI	191	193	194	195	196	198	198	199	199	200	201	201	202	202	203	203	204	205	205	206	207	208	208	209	210	210	212	213
RURAL	425	428	431	434	436	439	441	442	443	444	445	447	448	449	450	452	453	455	456	458	459	461	463	464	466	467	470	473
RURAL ADI	130	131	132	133	134	135	135	136	136	136	137	137	137	138	138	139	139	140	140	140	141	141	142	142	143	143	144	145
RURAL ADI ZONA 1	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	28	28
MIHAIL KOGALNICEANU	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	28	28
RURAL ADI ZONA 2	105	105	106	107	107	108	108	109	109	109	110	110	110	111	111	111	112	112	112	113	113	114	114	114	115	115	116	116
AGIGEA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LIMANU	102	103	104	104	105	106	106	106	107	107	107	107	108	108	108	109	109	109	110	110	111	111	111	111	112	112	113	114
TUZLA	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
RURAL ADI ZONA 4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SALIGNY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RURAL NON ADI	295	297	299	301	303	305	305	306	307	308	309	310	311	311	312	313	314	315	316	317	319	320	321	322	323	324	326	328
23 AUGUST	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	5	6
COSTINEȘTI	290	292	294	296	297	299	300	301	302	303	304	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	319	320	322

2020-2030- crestere 2,8% (gradual, in fiecare an 0,28%)
 2030-2040- crestere -3,4%(gradual, in fiecare an -0,34%)
 2041-2042- crestere -0,59%, in fiecare an

Generare deseuri turism (tone/an)

LOCALITATE/Deseuri totale generate (t/an)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
JUDEȚUL CONSTANTA	5,086	5,119	5,152	5,186	5,219	5,253	5,396	5,411	5,426	5,441	5,457	5,472	5,487	5,503	5,518	5,533	5,560	5,579	5,598	5,617	5,636	5,655	5,674	5,693	5,713	5,732	5,766	5,800
URBAN	4,985	5,017	5,050	5,083	5,116	5,149	5,289	5,304	5,319	5,333	5,348	5,363	5,378	5,393	5,408	5,424	5,449	5,468	5,487	5,505	5,524	5,543	5,562	5,580	5,599	5,618	5,652	5,685
MUNICIPIUL CONSTANTA	2,145	2,159	2,173	2,187	2,201	2,216	2,276	2,282	2,289	2,295	2,301	2,308	2,314	2,321	2,327	2,334	2,345	2,353	2,361	2,369	2,377	2,385	2,393	2,401	2,409	2,418	2,432	2,446
ORAS OVIDIU	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	22
ORAS EFORIE	731	735	740	745	750	755	775	777	779	782	784	786	788	790	793	795	799	801	804	807	810	812	815	818	821	823	828	833
ORAS TECHIRGHIOI	193	194	195	196	198	199	204	205	206	206	207	207	208	208	209	210	211	211	212	213	214	214	215	216	216	217	218	220
MUNICIPIUL MEDGIDIA	21	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
URBAN ADI	3,109	3,129	3,149	3,170	3,190	3,211	3,298	3,308	3,317	3,326	3,335	3,345	3,354	3,364	3,373	3,382	3,399	3,410	3,422	3,433	3,445	3,457	3,468	3,480	3,492	3,504	3,525	3,545
URBAN NON ADI	1,876	1,888	1,900	1,913	1,925	1,938	1,990	1,996	2,002	2,007	2,013	2,018	2,024	2,030	2,035	2,041	2,051	2,058	2,065	2,072	2,079	2,086	2,093	2,100	2,107	2,115	2,127	2,140
MUNICIPIUL MANGALIA	1,775	1,787	1,799	1,810	1,822	1,834	1,884	1,889	1,894	1,900	1,905	1,910	1,916	1,921	1,926	1,932	1,941	1,947	1,954	1,961	1,967	1,974	1,981	1,988	1,994	2,001	2,013	2,025
ORAS NAVODARI	101	101	102	103	103	104	107	107	107	108	108	108	109	109	109	109	110	110	111	111	112	112	112	113	113	113	114	115
RURAL	101	102	102	103	104	104	107	107	108	108	108	109	109	109	110	110	110	111	111	111	112	112	113	113	113	114	114	115
RURAL ADI	31	31	31	32	32	32	33	33	33	33	33	33	33	34	34	34	34	34	34	34	34	34	35	35	35	35	35	35
RURAL ADI ZONA 1	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
MIHAIL KOGALNICEANU	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
RURAL ADI ZONA 2	25	25	25	25	25	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28
AGIGEA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIMANU	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	28	28
TUZLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RURAL ADI ZONA 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALIGNY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RURAL NON ADI	70	70	71	71	72	72	74	74	75	75	75	75	75	76	76	76	77	77	77	77	78	78	78	78	79	79	79	80
23 AUGUST	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COSTINEȘTI	69	69	70	70	71	71	73	73	73	74	74	74	74	74	75	75	75	76	76	76	76	76	77	77	77	78	78	78

JUDET / MEDIU DE REZIDENTA LOCALITATE	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
LOCALITATE	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)
Deseuri generate pe judet CONSTANTA	337,972	335,450	332,948	330,464	327,999	325,553	331,163	329,103	327,056	325,022	323,000	320,991	318,995	317,010	315,039	313,133	312,474	311,349	310,228	309,112	307,999	306,890	305,785	304,684	303,588	302,495	300,801	299,116
Deseuri generate judet - URBAN	282,859	280,756	278,669	276,598	274,542	272,502	277,208	275,484	273,770	272,068	270,375	268,694	267,022	265,361	263,711	262,071	261,519	260,577	259,639	258,705	257,773	256,845	255,921	254,999	254,081	253,167	251,749	250,339
MUNICIPIUL CONSTANTA	167,755	166,480	165,215	163,959	162,713	161,476	164,403	163,381	162,365	161,355	160,351	159,354	158,362	157,377	156,399	155,426	154,540	153,984	153,429	152,877	152,327	151,778	151,232	150,688	150,145	149,304	148,468	
ORAS MURFATLAR	6,134	6,134	6,134	6,134	6,134	6,134	6,012	5,974	5,937	5,900	5,864	5,827	5,791	5,755	5,719	5,683	5,647	5,611	5,575	5,539	5,503	5,467	5,431	5,395	5,359	5,323	5,287	
ORAS OVIDIU	8,167	8,105	8,043	7,982	7,921	7,861	8,004	7,954	7,904	7,855	7,806	7,756	7,707	7,658	7,610	7,562	7,514	7,466	7,418	7,370	7,322	7,274	7,226	7,178	7,130	7,082	7,034	
ORAS EFORIE	5,786	5,742	5,699	5,655	5,612	5,570	5,671	5,635	5,600	5,566	5,531	5,497	5,462	5,428	5,395	5,361	5,328	5,295	5,262	5,229	5,196	5,163	5,130	5,097	5,064	5,031	4,998	
ORAS NEGRU VODA	3,043	3,020	2,997	2,974	2,952	2,929	2,982	2,964	2,945	2,927	2,909	2,891	2,873	2,855	2,837	2,820	2,804	2,789	2,773	2,757	2,741	2,725	2,710	2,694	2,679	2,663	2,648	
ORAS TECHIRGHIOI	4,215	4,183	4,151	4,120	4,089	4,058	4,131	4,105	4,080	4,054	4,029	4,004	3,979	3,955	3,930	3,906	3,883	3,860	3,837	3,814	3,791	3,768	3,745	3,722	3,699	3,676	3,653	
ORAS BANEASA	3,060	3,036	3,013	2,990	2,968	2,945	2,998	2,980	2,961	2,943	2,924	2,906	2,888	2,870	2,852	2,835	2,819	2,803	2,787	2,771	2,755	2,739	2,723	2,707	2,691	2,675	2,659	
ORAS CERNAVODA	10,263	10,185	10,107	10,031	9,954	9,879	10,058	9,995	9,933	9,871	9,810	9,749	9,688	9,628	9,568	9,509	9,449	9,454	9,420	9,386	9,353	9,319	9,285	9,252	9,219	9,186	9,134	9,083
ORAS HARSOVA	5,958	5,913	5,868	5,823	5,779	5,735	5,839	5,805	5,763	5,721	5,680	5,640	5,600	5,560	5,520	5,480	5,440	5,400	5,360	5,320	5,280	5,240	5,200	5,160	5,120	5,080	5,040	5,000
MUNICIPIUL MEDGIDIA	24,392	24,206	24,022	23,840	23,658	23,477	23,904	23,756	23,608	23,461	23,315	23,170	23,026	22,883	22,740	22,599	22,551	22,470	22,389	22,309	22,228	22,148	22,069	21,989	21,910	21,831	21,709	21,587
URBAN ARIE PROIECT - ADI	238,773	237,005	235,250	233,509	231,781	230,066	234,003	232,547	231,101	229,663	228,235	226,815	225,404	224,002	222,609	221,224	220,759	219,964	219,172	218,383	217,597	216,813	216,033	215,255	214,480	213,708	212,911	212,132
URBAN NON-ADI	44,086	43,751	43,419	43,089	42,761	42,436	43,206	42,937	42,670	42,404	42,141	41,878	41,618	41,359	41,102	40,846	40,760	40,613	40,467	40,322	40,176	40,032	39,888	39,744	39,601	39,458	39,237	39,018
MUNICIPIUL MANGALIA	22,351	22,181	22,013	21,845	21,679	21,515	21,905	21,768	21,633	21,498	21,365	21,232	21,100	20,969	20,838	20,708	20,665	20,590	20,516	20,442	20,369	20,296	20,223	20,150	20,077	20,005	19,893	19,781
ORAS NAVODARI	21,735	21,570	21,406	21,243	21,082	20,922	21,301	21,168	21,037	20,906	20,776	20,647	20,518	20,391	20,264	20,138	20,095	20,023	19,951	19,879	19,808	19,736	19,665	19,594	19,524	19,454	19,385	19,296
RURAL	55,113	54,695	54,279	53,866	53,457	53,051	53,955	53,619	53,286	52,954	52,625	52,298	51,972	51,649	51,328	51,063	50,955	50,772	50,589	50,407	50,226	50,045	49,865	49,685	49,506	49,328	49,052	48,777
RURAL ADI	47,652	47,290	46,930	46,574	46,220	45,868	46,642	46,352	46,064	45,777	45,493	45,210	44,929	44,649	44,371	44,150	44,057	43,898	43,740	43,583	43,426	43,269	43,114	42,959	42,804	42,650	42,411	42,173
RURAL ADI ZONA 1	12913	12815	12718	12621	12525	12430	12598	12519	12442	12364	12287	12211	12135	12059	11984	11964	11939	11896	11853	11811	11768	11726	11683	11641	11599	11558	11493	11429
CORBU	1,485	1,474	1,463	1,452	1,441	1,430	1,456	1,441	1,438	1,429	1,420	1,411	1,402	1,394	1,385	1,376	1,373	1,368	1,363	1,359	1,354	1,349	1,344	1,339	1,334	1,329	1,322	1,315
FANTANELE	388	385	382	379	376	374	380	378	376	373	371	369	366	364	362	360	359	358	356	355	354	352	351	350	349	347	345	344
GRADINA	275	273	271	269	267	265	269	268	266	264	263	261	260	258	256	255	254	253	252	251	250	249	248	247	246	245	243	
ISTRIA	614	609	604	600	595	591	602	598	594	590	587	583	579	576	572	569	567	565	563	561	559	557	555	553	551	549	546	543
LUMINA	2,455	2,436	2,418	2,400	2,382	2,363	2,348	2,334	2,319	2,305	2,291	2,276	2,262	2,248	2,234	2,220	2,206	2,192	2,178	2,164	2,150	2,136	2,122	2,108	2,094	2,080	2,066	2,052
MIHAIL VITEAZU	880	873	867	860	854	847	862	857	852	846	841	836	831	826	820	815	814	811	808	805	802	799	796	793	790	788	783	779
MIHAIL KOGALNICEANU	2,453	2,434	2,416	2,397	2,379	2,361	2,404	2,389	2,374	2,359	2,345	2,330	2,316	2,301	2,287	2,273	2,268	2,260	2,252	2,243	2,235	2,227	2,219	2,211	2,203	2,195	2,183	2,171
SACELE	577	572	568	564	559	555	565	562	558	555	551	548	544	541	538	534	533	531	529	528	526	524	522	520	518	516	513	510
TARGUSOR	403	400	397	394	391	388	395	393	390	388	385	383	381	378	376	373	373	371	370	369	367	366	365	363	362	361	359	357
VALU LUI TRAIAN	3,383	3,357	3,332	3,307	3,282	3,257	3,316	3,295	3,274	3,254	3,234	3,214	3,194	3,174	3,154	3,135	3,128	3,117	3,105	3,094	3,083	3,072	3,061	3,050	3,039	3,028	3,011	2,994
RURAL ADI ZONA 2	14030	13924	13818	13713	13609	13505	13750	13665	13580	13495	13411	13328	13245	13163	13081	12999	12927	12925	12879	12832	12786	12740	12694	12649	12603	12558	12487	12417
AGIEA	1,842	1,828	1,814	1,800	1,786	1,773	1,805	1,794	1,782	1,771	1,760	1,749	1,738	1,728	1,717	1,706	1,703	1,696	1,690	1,684	1,678	1,672	1,666	1,660	1,654	1,648	1,639	1,630
AMZACEA	681	675	670	665	660	655	667	663	659	655	651	647	643	639	635	631	629	627	625	623	620	618	616	614	611	609	606	602
BARAGANU	507	503	499	496	492	488	497	494	491	488	485	482	479	476	473	470	469	467	465	464	462	460	459	457	455	454	451	449
CERCHEZU	343	340	338	335	333	330	336	334	332	330	328	326	324	322	320	318	317	316	315	314	312	311	310	309	308	307	305	303
CHIRNOGENI	809	803	797	791	785	779	793	788	783	779	774	769	764	759	755	750	748	746	743	740	738	735	732	730	727	725	720	716
COMANA	481	477	474	470	466	463	471	468	465	463	460	457	454	451	448	446	445	443	441	440	438	437	435	434	432	430	428	426
CUMPANA	3,290	3,265	3,240	3,216	3,191	3,167	3,224	3,204	3,184	3,164	3,145	3,125	3,106	3,086	3,067	3,048	3,042	3,031	3,020	2,998	2,987	2,977	2,966	2,955	2,945	2,928	2,912	
LIMANU	1,543	1,532	1,520	1,508	1,497	1,486	1,521	1,503	1,484	1,464	1,445	1,426	1,407	1,388	1,369	1,350	1,342	1,422	1,412	1,402	1,392	1,382	1,372	1,362	1,352	1,342	1,332	1,322
MERENI	587	582	578	574	569	565	575	572	568	565	561	558	554	551	547	544	543	541	539	537	535	533	531	529	527	525	522	519
PECINEAGA	814	808	802	796	790	784	798	793	788	783	778	773	768	764	759	754	753	750	747	744	742	739	736	734	731	729	724	720
TOPRAISAR	1,451	1,440	1,429	1,418	1,408	1,397	1,422	1,413	1,405	1,396	1,387	1,379	1,370	1,361	1,353	1,345	1,342	1,337	1,332	1,327	1,323							

JUDEȚ / MEDIU DE REZIDENȚĂ LOCALITATE / CANTITATI DESEURI / AN	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
U.M.	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)	(t)
	38,727	40,761	42,901	45,154	47,525	50,021	50,522	51,028	51,539	52,055	52,576	53,102	53,634	54,171	54,713	55,261	55,317	55,373	55,429	55,485	55,541	55,597	55,653	55,709	55,765	55,821	55,877	55,933
Raport cant. deseuri generate /Judet	14%	14%	14%	14%	14%	14%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%
Deseuri de ambalaje generate pe judet CO	47,807	47,450	47,094	46,742	46,392	46,045	49,567	49,259	48,952	48,648	48,345	48,044	47,746	47,449	47,153	46,909	50,714	50,531	50,349	50,168	49,987	49,807	49,628	49,449	49,271	49,094	48,819	48,546
Deseuri generate judet - URBAN	33,393	33,145	32,898	32,654	32,411	32,170	34,659	34,443	34,229	34,016	33,804	33,594	33,385	33,177	32,971	32,766	35,423	35,296	35,168	35,042	34,916	34,790	34,665	34,540	34,416	34,292	34,100	33,909
MUNICIPIUL CONSTANTA	19,804	19,654	19,504	19,356	19,209	19,063	20,555	20,427	20,300	20,174	20,048	19,924	19,800	19,676	19,554	19,432	21,008	20,933	20,857	20,782	20,707	20,633	20,559	20,485	20,411	20,337	20,223	20,110
ORAS MURFATLAR	724	724	724	724	724	724	752	747	742	738	733	729	724	720	715	711	768	765	763	760	757	754	752	749	746	744	740	735
ORAS OVIDIU	964	957	950	942	935	928	1,001	994	988	982	976	970	964	958	952	946	1,023	1,019	1,015	1,012	1,008	1,004	1,001	997	994	990	985	979
ORAS EFORIE	683	678	673	668	663	658	709	705	700	696	692	687	683	679	674	670	725	722	719	717	714	712	709	707	704	701	698	694
ORAS NEGRU VODA	359	357	354	351	348	346	373	371	368	366	364	361	359	357	355	353	381	380	378	377	376	374	373	372	370	369	367	365
ORAS TECHIRGHIOI	498	494	490	486	483	479	516	513	510	507	504	501	498	494	491	488	528	526	524	522	520	518	517	515	513	511	508	505
ORAS BANEASA	361	358	356	353	350	348	375	373	370	368	366	363	361	359	357	354	383	382	380	379	378	376	375	374	372	371	369	367
ORAS CERNAVODA	1,212	1,202	1,193	1,184	1,175	1,166	1,258	1,250	1,242	1,234	1,227	1,219	1,211	1,204	1,196	1,189	1,285	1,281	1,276	1,271	1,267	1,262	1,258	1,253	1,249	1,244	1,237	1,230
ORAS HARSOVA	703	698	693	687	682	677	730	726	721	717	712	708	703	699	695	690	746	743	741	738	735	733	730	728	725	722	718	714
MUNICIPIUL MEDGIDIA	2,880	2,858	2,836	2,814	2,793	2,772	2,989	2,970	2,952	2,933	2,915	2,897	2,879	2,861	2,843	2,825	3,055	3,044	3,033	3,022	3,011	3,000	2,989	2,978	2,968	2,957	2,940	2,924
URBAN ARIE PROIECT - ADI	28,188	27,980	27,773	27,567	27,363	27,161	29,257	29,075	28,894	28,714	28,536	28,358	28,182	28,006	27,832	27,659	29,902	29,794	29,687	29,580	29,474	29,368	29,262	29,157	29,052	28,947	28,785	28,624
URBAN NON-ADI	5,205	5,165	5,126	5,087	5,048	5,010	5,402	5,368	5,335	5,302	5,269	5,236	5,203	5,171	5,139	5,107	5,521	5,501	5,481	5,462	5,442	5,422	5,403	5,383	5,364	5,345	5,315	5,285
MUNICIPIUL MANGALIA	2,639	2,619	2,599	2,579	2,559	2,540	2,739	2,722	2,705	2,688	2,671	2,655	2,638	2,622	2,605	2,589	2,799	2,789	2,779	2,769	2,759	2,749	2,739	2,729	2,719	2,710	2,695	2,679
ORAS NAVODARI	2,566	2,546	2,527	2,508	2,489	2,470	2,663	2,647	2,630	2,614	2,598	2,581	2,565	2,549	2,534	2,518	2,722	2,712	2,702	2,693	2,683	2,673	2,664	2,654	2,645	2,635	2,620	2,606
RURAL	14,414	14,305	14,196	14,088	13,981	13,875	14,908	14,816	14,723	14,632	14,541	14,450	14,361	14,271	14,182	14,144	15,291	15,235	15,181	15,126	15,072	15,017	14,963	14,909	14,856	14,802	14,719	14,637
RURAL ADI	12,463	12,368	12,274	12,181	12,088	11,996	12,883	12,803	12,723	12,644	12,565	12,487	12,410	12,332	12,256	12,229	13,220	13,173	13,125	13,078	13,031	12,984	12,937	12,891	12,844	12,798	12,727	12,655
RURAL ADI ZONA 1	3,377	3,352	3,326	3,301	3,276	3,251	3,453	3,432	3,410	3,389	3,368	3,347	3,326	3,306	3,285	3,314	3,583	3,570	3,557	3,544	3,531	3,519	3,506	3,493	3,481	3,468	3,449	3,429
CORBU	388	386	383	380	377	374	403	401	398	396	393	391	388	386	384	381	412	411	409	408	406	405	403	402	400	399	397	394
FANTANELE	102	101	100	99	98	98	105	105	104	103	103	102	101	101	100	100	108	107	107	107	106	106	105	105	105	104	104	103
GRADINA	72	71	71	70	70	69	75	74	74	73	73	72	72	71	71	71	76	76	76	75	75	75	75	74	74	74	73	73
ISTRIA	161	159	158	157	156	155	167	166	165	164	162	161	160	159	158	158	170	170	169	168	168	167	167	166	165	165	164	163
LUMINA	642	637	632	628	623	618	614	610	607	603	599	595	592	588	584	630	681	679	676	674	671	669	667	664	662	659	656	652
MIHAI VITEAZU	230	228	227	225	223	222	239	237	236	234	233	232	230	229	227	226	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	
MIHAIL KOGALNICEANU	642	637	632	627	622	618	666	662	658	653	649	645	641	637	633	629	681	678	676	673	671	668	666	664	661	659	655	651
SACELE	151	150	149	147	146	145	157	156	155	154	153	152	151	150	149	148	160	159	159	158	158	157	157	156	155	155	154	153
TARGUSOR	105	105	104	103	102	101	109	109	108	107	107	106	105	105	104	103	112	111	111	111	110	109	109	109	109	108	108	107
VALU LUI TRAIAN	885	878	871	865	858	852	918	913	907	901	896	890	885	879	874	868	939	935	932	929	925	922	919	915	912	909	904	898
RURAL ADI ZONA 2	3,670	3,642	3,614	3,586	3,559	3,532	3,809	3,785	3,761	3,738	3,715	3,692	3,669	3,646	3,623	3,601	3,893	3,879	3,865	3,851	3,837	3,823	3,809	3,796	3,782	3,768	3,747	3,726
AGIGEA	482	478	474	471	467	464	500	497	494	491	488	485	482	479	476	473	511	509	507	505	504	502	500	498	496	495	492	489
AMZACEA	178	177	175	174	173	171	185	184	182	181	180	179	178	177	176	175	189	188	187	186	185	185	184	183	183	182	181	
BARAGANU	133	132	131	130	129	128	138	137	136	135	134	133	133	132	131	130	141	140	140	139	139	138	138	137	137	136	135	135
CERCHEZU	90	89	88	88	87	86	93	92	92	91	91	90	90	89	89	88	95	95	94	94	94	93	93	93	92	92	91	
CHIRNOGENI	212	210	209	207	205	204	220	218	217	216	214	213	212	210	209													

RURAL ADI ZONA 6	2,053	2,038	2,022	2,007	1,992	1,976	2,131	2,118	2,105	2,092	2,079	2,066	2,053	2,040	2,027	2,015	2,178	2,170	2,162	2,155	2,147	2,139	2,131	2,124	2,116	2,108	2,097	2,085
CIOCARLIA	194	193	191	190	188	187	202	200	199	198	197	195	194	193	192	191	206	205	205	204	203	202	202	201	200	199	198	197
COBADIN	586	581	577	572	568	564	608	604	600	597	593	589	586	582	578	575	621	619	617	615	612	610	608	606	604	602	598	595
CUZA VODA	264	262	260	258	256	254	274	273	271	269	268	266	264	263	261	259	280	279	278	277	276	275	274	273	272	271	270	268
MIRCEA VODA	331	329	326	324	321	319	344	342	340	338	335	333	331	329	327	325	352	350	349	348	347	345	344	343	342	340	338	337
NICOLAE BALCESCU	339	336	334	331	329	326	352	350	347	345	343	341	339	337	335	333	360	358	357	356	354	353	352	351	349	348	346	344
PESTERA	220	218	216	215	213	211	228	227	225	224	222	221	220	218	217	216	233	232	231	231	230	229	228	227	226	226	224	223
TORTOMAN	119	118	117	116	115	114	123	123	122	121	120	120	119	118	117	117	126	126	125	125	124	124	123	123	123	122	121	121
RURAL NON ADI	1,951	1,937	1,922	1,907	1,893	1,878	2,025	2,013	2,000	1,988	1,976	1,963	1,951	1,939	1,927	1,915	2,070	2,063	2,055	2,048	2,040	2,033	2,026	2,018	2,011	2,004	1,993	1,982
23 AUGUST	354	352	349	346	344	341	368	365	363	361	359	356	354	352	350	348	376	374	373	372	370	369	368	366	365	364	362	360
ALBESTI	233	231	229	227	226	224	242	240	239	237	236	234	233	231	230	228	247	246	245	244	243	242	242	241	240	239	238	236
CASTELU	336	333	330	328	325	323	348	346	344	342	340	338	335	333	331	329	356	355	353	352	351	350	348	347	346	345	343	341
COGEALAC	349	347	344	341	339	336	363	360	358	356	354	352	349	347	345	343	371	369	368	367	365	364	363	361	360	359	357	355
COSTINESTI	196	194	193	191	190	188	203	202	201	199	198	197	196	194	193	192	208	207	206	205	205	204	203	202	202	201	200	199
POARTA ALBA	346	344	341	339	336	333	360	357	355	353	351	349	346	344	342	340	367	366	365	364	362	361	360	358	357	356	354	352
SEIMENI	137	136	135	134	133	132	143	142	141	140	139	138	137	137	136	135	146	145	145	144	144	143	143	142	142	141	140	140

Cantitati deseuri ambalaje zone SMID/Non ADI urban/rural (tone/an)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Zona 1	24,870	24,687	24,504	24,324	24,144	23,966	25,760	25,600	25,441	25,283	25,125	24,969	24,814	24,659	24,506	24,403	26,382	26,287	26,192	26,098	26,004	25,910	25,817	25,724	25,632	25,539	25,396	25,254
Urban zona 1	21,493	21,335	21,178	21,023	20,868	20,715	22,307	22,168	22,031	21,894	21,757	21,622	21,488	21,354	21,221	21,089	22,799	22,717	22,635	22,554	22,473	22,392	22,311	22,231	22,151	22,071	21,947	21,825
Sticla	3,465	3,439	3,414	3,389	3,364	3,339	3,596	3,574	3,551	3,529	3,507	3,485	3,464	3,442	3,421	3,400	3,675	3,662	3,649	3,636	3,623	3,610	3,597	3,584	3,571	3,558	3,538	3,518
Plastic	6,140	6,095	6,051	6,006	5,962	5,918	6,373	6,334	6,294	6,255	6,216	6,177	6,139	6,101	6,063	6,025	6,514	6,490	6,467	6,444	6,420	6,397	6,374	6,351	6,328	6,306	6,270	6,235
Hartie & Carton	6,145	6,100	6,055	6,010	5,966	5,923	6,378	6,338	6,299	6,259	6,220	6,182	6,143	6,105	6,067	6,029	6,518	6,495	6,471	6,448	6,425	6,402	6,379	6,356	6,333	6,310	6,275	6,240
Metal	1,272	1,263	1,254	1,245	1,235	1,226	1,321	1,312	1,304	1,296	1,288	1,280	1,272	1,264	1,256	1,248	1,350	1,345	1,340	1,335	1,330	1,326	1,321	1,316	1,311	1,307	1,299	1,292
Lemn	4,470	4,438	4,405	4,373	4,341	4,309	4,640	4,611	4,582	4,554	4,526	4,497	4,469	4,442	4,414	4,387	4,742	4,725	4,708	4,691	4,674	4,657	4,641	4,624	4,607	4,591	4,565	4,540
Rural zona 1	3,377	3,352	3,326	3,301	3,276	3,251	3,453	3,432	3,410	3,389	3,368	3,347	3,326	3,306	3,285	3,314	3,583	3,570	3,557	3,544	3,531	3,519	3,506	3,493	3,481	3,468	3,449	3,429
Sticla	544	540	536	532	528	524	557	553	550	546	543	540	536	533	530	527	578	575	573	571	569	567	565	563	561	559	556	553
Plastic	965	958	950	943	936	929	987	980	974	968	962	956	950	944	939	947	1,024	1,020	1,016	1,013	1,009	1,005	1,002	998	994	991	985	980
Hartie & Carton	966	958	951	944	937	929	987	981	975	969	963	957	951	945	939	947	1,024	1,021	1,017	1,013	1,010	1,006	1,002	999	995	992	986	980
Metal	200	198	197	195	194	192	204	203	202	201	199	198	197	196	194	196	212	211	211	210	209	208	208	207	206	205	204	203
Lemn	702	697	692	687	681	676	718	714	709	705	701	696	692	688	683	689	745	743	740	737	735	732	729	727	724	721	717	713
Total zona 1	24,870	24,687	24,504	24,324	24,144	23,966	25,760	25,600	25,441	25,283	25,125	24,969	24,814	24,659	24,506	24,403	26,382	26,287	26,192	26,098	26,004	25,910	25,817	25,724	25,632	25,539	25,396	25,254
Sticla	4,009	3,979	3,950	3,921	3,892	3,863	4,153	4,127	4,101	4,076	4,050	4,025	4,000	3,975	3,950	3,934	4,253	4,237	4,222	4,207	4,192	4,177	4,162	4,147	4,132	4,117	4,094	4,071
Plastic	7,105	7,053	7,001	6,949	6,898	6,847	7,360	7,314	7,268	7,223	7,178	7,134	7,089	7,045	7,001	6,972	7,537	7,510	7,483	7,456	7,429	7,403	7,376	7,349	7,323	7,297	7,256	7,215
Hartie & Carton	7,110	7,058	7,006	6,954	6,903	6,852	7,365	7,319	7,274	7,228	7,183	7,139	7,094	7,050	7,006	6,977	7,543	7,515	7,488	7,461	7,435	7,408	7,381	7,355	7,328	7,302	7,261	7,220
Metal	1,472	1,461	1,451	1,440	1,429	1,419	1,525	1,516	1,506	1,497	1,487	1,478	1,469	1,460	1,451	1,445	1,562	1,556	1,551	1,545	1,539	1,534	1,528	1,523	1,517	1,512	1,503	1,495
Lemn	5,173	5,135	5,097	5,059	5,022	4,985	5,358	5,325	5,292	5,259	5,226	5,194	5,161	5,129	5,097	5,076	5,487	5,468	5,448	5,428	5,409	5,389	5,370	5,351	5,331	5,312	5,282	5,253
Zona 2	5,210	5,170	5,131	5,092	5,053	5,015	5,407	5,373	5,340	5,307	5,274	5,241	5,208	5,176	5,144	5,112	5,526	5,506	5,487	5,467	5,447	5,427	5,408	5,388	5,369	5,350	5,320	5,290
Urban zona 2	1,540	1,528	1,517	1,505	1,494	1,482	1,598	1,588	1,579	1,569	1,559	1,549	1,540	1,530	1,521	1,511	1,634	1,628	1,622	1,616	1,610	1,604	1,599	1,593	1,587	1,581	1,573	1,564
Sticla	248	246	244	243	241	239	258	256	254	253	251	250	248	247	245	244	263	262	261	261	260	259	258	257	256	255	254	252
Plastic	440	437	433	430	427	424	457	454	451	448	445	443	440	437	434	432	467	465	463	462	460	458	457	455	453	452	449	447
Hartie & Carton	440	437	434	430	427	424	457	454	451	448	446	443	440	437	435	432	467	465	464	462	460	459	457	455	454	452	450	447
Metal	91	90	90	89	88	88	95	94	93	93	92	92	91	91	90	89	97	96	96	96	95	95	95	94	94	94	93	93
Lemn	320	318	315	313	311	308	332	330	328	326	324	322	320	318	316	314	340	339	337	336	335	334	333	331	330	329	327	325
Rural zona 2	3,670	3,642	3,614	3,586	3,559	3,532	3,809	3,785	3,761	3,738	3,715	3,692	3,669	3,646	3,623	3,601	3,893	3,879	3,865	3,851	3,837	3,823	3,809	3,796	3,782	3,768	3,747	3,726
Sticla	592	587	583	578	574	569	614	610	606	603	599	595	591	588	584	580	627	625	623	621	618	616	614	612	610	607	604	601
Plastic	1,048	1,040	1,033	1,025	1,017	1,009	1,088	1,081	1,075	1,068	1,061	1,055	1,048	1,042	1,035	1,029	1,112	1,108	1,104	1,100	1,096	1,092	1,088	1,084	1,080	1,077	1,071	1,065
Hartie & Carton	1,049	1,041	1,033	1,025	1,018	1,010	1,089	1,082	1,075	1,069	1,062	1,055	1,049	1,042	1,036	1,029	1,113	1,109	1,105	1,101	1,097	1,093	1,089	1,085	1,081	1,077	1,071	1,065
Metal	217	216	214	212	211	209	225	224	223	221	220	219	217	216	214	213	230	230	229	228	227	226	226	225	224	223	222	221
Lemn	763	757	752	746	740	735	792	787	782	777	773	768	763	758	754	749	810	807	804	801	798	795	792	789	787	784	779	775
Total zona 2	5,210	5,170	5,131	5,092	5,053	5,015	5,407	5,373	5,340	5,307	5,274	5,241	5,208	5,176	5,144	5,112	5,526	5,506	5,487	5,467	5,447	5,427	5,408	5,388	5,369	5,350	5,320	5,290
Sticla	840	833	827	821	815	808	872	866	861	855	850	845	840	834	829	824	891	888	884	881	878	875	872	869	865	862	858	853
Plastic	1,488	1,477	1,466	1,455	1,444	1,433	1,545	1,535	1,526	1,516	1,507	1,497	1,488	1,479	1,470	1,460	1,579	1,573	1,567	1,562	1,556	1,551	1,545	1,539	1,534	1,528	1,520	1,511
Hartie & Carton	1,489	1,478	1,467	1,456	1,445	1,434	1,546	1,536	1,527	1,517	1,508	1,498	1,489	1,480	1,471	1,461	1,580	1,574	1,569	1,563	1,557	1,552	1,546	1,541	1,535	1,529	1,521	1,512
Metal	308	306	304	301	299	297	320	318	316	314	312	310	308	306	305	303	327	326	325	324	322	321	320	319	318	317	315	313
Lemn	1,084	1,075	1,067	1,059	1,051	1,043	1,125	1,118	1,111	1,104	1,097	1,090	1,083	1,077	1,070	1,063	1,149	1,145	1,141	1,137	1,133	1,129	1,125	1,121	1,117	1,113	1,107	1,100
Zona 3																												

Total zona 4	1,687	1,674	1,661	1,649	1,624	1,751	1,740	1,729	1,718	1,708	1,697	1,687	1,676	1,666	1,655	1,790	1,783	1,777	1,770	1,764	1,758	1,751	1,745	1,739	1,732	1,723	1,713	
Sticla	272	270	268	266	264	262	282	280	279	277	275	274	272	270	269	267	288	287	286	285	284	283	282	281	280	279	278	276
Plastic	482	478	475	471	467	464	500	497	494	491	488	485	482	479	476	473	511	509	508	506	504	502	500	499	497	495	492	489
Hartie & Carton	482	479	475	471	468	464	501	497	494	491	488	485	482	479	476	473	512	510	508	506	504	502	501	499	497	495	493	490
Metal	100	99	98	98	97	96	104	103	102	102	101	100	99	99	98	106	106	105	105	104	104	104	103	103	103	102	101	
Lemn	351	348	346	343	340	338	364	362	360	357	355	353	351	349	346	344	372	371	370	368	367	366	364	363	362	360	358	356
Zona 5	1,840	1,826	1,812	1,799	1,785	1,771	1,910	1,898	1,886	1,875	1,863	1,851	1,840	1,828	1,817	1,806	1,952	1,945	1,938	1,931	1,924	1,917	1,910	1,903	1,897	1,890	1,879	1,869
Urban zona 5	703	698	693	687	682	677	730	726	721	717	712	708	703	699	695	690	746	743	741	738	735	733	730	728	725	722	718	714
Sticla	113	113	112	111	110	109	118	117	116	116	115	114	113	113	112	111	120	120	119	119	119	118	118	117	117	116	116	115
Plastic	201	199	198	196	195	193	209	207	206	205	203	202	201	200	198	197	213	212	212	211	210	209	209	208	207	206	205	204
Hartie & Carton	201	200	198	197	195	194	209	207	206	205	204	202	201	200	199	197	213	213	212	211	210	210	209	208	207	207	205	204
Metal	42	41	41	41	40	40	43	43	43	42	42	42	41	41	41	41	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	42
Lemn	146	145	144	143	142	141	152	151	150	149	148	147	146	145	144	144	155	155	154	154	153	152	152	151	151	150	149	149
Rural zona 5	1,137	1,128	1,120	1,111	1,103	1,094	1,180	1,173	1,165	1,158	1,151	1,144	1,137	1,130	1,123	1,116	1,206	1,202	1,197	1,193	1,189	1,184	1,180	1,176	1,172	1,167	1,161	1,154
Sticla	183	182	180	179	178	176	190	189	188	187	186	184	183	182	181	180	194	194	193	192	192	191	190	189	188	187	186	186
Plastic	325	322	320	317	315	313	337	335	333	331	329	327	325	323	321	319	345	343	342	341	340	338	337	336	335	334	332	330
Hartie & Carton	325	323	320	318	315	313	337	335	333	331	329	327	325	323	321	319	345	344	342	341	340	339	337	336	335	334	332	330
Metal	67	67	66	66	65	65	70	69	69	69	68	68	67	67	66	66	71	71	71	71	70	70	70	69	69	69	68	68
Lemn	236	235	233	231	229	228	245	244	242	241	239	238	236	235	233	232	251	250	249	248	247	246	245	245	244	243	241	240
Total zona 5	1,840	1,826	1,812	1,799	1,785	1,771	1,910	1,898	1,886	1,875	1,863	1,851	1,840	1,828	1,817	1,806	1,952	1,945	1,938	1,931	1,924	1,917	1,910	1,903	1,897	1,890	1,879	1,869
Sticla	297	294	292	290	288	286	308	306	304	302	300	298	297	295	293	291	315	314	312	311	310	309	308	307	306	305	303	301
Plastic	526	522	518	514	510	506	546	542	539	536	532	529	526	522	519	516	558	556	554	552	550	548	546	544	542	540	537	534
Hartie & Carton	526	522	518	514	510	506	546	542	539	536	533	529	526	522	519	516	558	556	554	552	550	548	546	544	542	540	537	534
Metal	109	108	107	106	106	105	113	112	112	111	110	110	109	108	108	107	116	115	115	114	114	114	113	113	112	112	111	111
Lemn	383	380	377	374	371	368	397	395	392	390	387	385	383	380	378	376	406	405	403	402	400	399	397	396	394	393	391	389
Zona 6	4,933	4,895	4,858	4,821	4,785	4,748	5,120	5,088	5,056	5,025	4,994	4,962	4,932	4,901	4,870	4,840	5,233	5,214	5,195	5,176	5,158	5,139	5,121	5,102	5,084	5,066	5,037	5,009
Urban zona 6	2,880	2,858	2,836	2,814	2,793	2,772	2,989	2,970	2,952	2,933	2,915	2,897	2,879	2,861	2,843	2,825	3,055	3,044	3,033	3,022	3,011	3,000	2,989	2,978	2,968	2,957	2,940	2,924
Sticla	464	461	457	454	450	447	482	479	476	473	470	467	464	461	458	455	492	491	489	487	485	484	482	480	478	477	474	471
Plastic	823	816	810	804	798	792	854	849	843	838	833	828	822	817	812	807	873	870	866	863	860	857	854	851	848	845	840	835
Hartie & Carton	823	817	811	805	799	792	854	849	844	839	833	828	823	818	813	808	873	870	867	864	861	858	855	852	848	845	841	836
Metal	170	169	168	167	165	164	177	176	175	174	173	171	170	169	168	167	181	180	180	179	178	178	177	176	176	175	174	173
Lemn	599	594	590	585	581	577	622	618	614	610	606	603	599	595	591	588	635	633	631	629	626	624	622	620	617	615	612	608
Rural zona 6	2,053	2,038	2,022	2,007	1,992	1,976	2,131	2,118	2,105	2,092	2,079	2,066	2,053	2,040	2,027	2,015	2,178	2,170	2,162	2,155	2,147	2,139	2,131	2,124	2,116	2,108	2,097	2,085
Sticla	331	328	326	323	321	319	344	341	339	337	335	333	331	329	327	325	351	350	349	347	346	345	344	342	341	340	338	336
Plastic	587	582	578	573	569	565	609	605	601	598	594	590	586	583	579	576	622	620	618	616	613	611	609	607	605	602	599	596
Hartie & Carton	587	583	578	574	569	565	609	605	602	598	594	591	587	583	580	576	622	620	618	616	614	612	609	607	605	603	599	596
Metal	122	121	120	119	118	117	126	125	125	124	123	122	122	121	120	119	129	128	128	128	127	127	126	126	125	125	124	123
Lemn	427	424	421	417	414	411	443	440	438	435	432	430	427	424	422	419	453	451	450	448	447	445	443	442	440	439	436	434
Total zona 6	4,933	4,895	4,858	4,821	4,785	4,748	5,120	5,088	5,056	5,025	4,994	4,962	4,932	4,901	4,870	4,840	5,233	5,214	5,195	5,176	5,158	5,139	5,121	5,102	5,084	5,066	5,037	5,009
Sticla	795	789	783	777	771	765	825	820	815	810	805	800	795	790	785	780	844	840	837	834	831	828	825	822	820	817	812	807
Plastic	1,409	1,399	1,388	1,377	1,367	1,357	1,463	1,454	1,445	1,436	1,427	1,418	1,409	1,400	1,391	1,383	1,495	1,490	1,484	1,479	1,474	1,468	1,463	1,458	1,452	1,447	1,439	1,431
Hartie & Carton	1,410	1,400	1,389	1,378	1,368	1,358	1,464	1,455	1,446	1,437	1,428	1,419	1,410	1,401	1,392	1,384	1,496	1,491	1,485	1,480	1,475	1,469	1,464	1,459	1,453	1,448	1,440	1,432
Metal	292	290	288	285	283	281	303	301	299	297	296	294	292	290	288	287	310	309	308	306	305	304	303	302	301	300	298	297
Lemn	1,026	1,018	1,010	1,003	995	988	1,065	1,058	1,052	1,045	1,039	1,032	1,026	1,019	1,013	1,007	1,088	1,084	1,081	1,077	1,073	1,069	1,065	1,061	1,057	1,054	1,048	1,042
Non ADI	7,156	7,102	7,048	6,994	6,941	6,888	7,427	7,381	7,335	7,290	7,244	7,199	7,154	7,110	7,066	7,022	7,591	7,564	7,537	7,509	7,482	7,455	7,429	7,402	7,375	7,349	7,308	7,267
Urban non ADI	5,205	5,165	5,126	5,087	5,048	5,010	5,402	5,368	5,335	5,302	5,269	5,236	5,203	5,171	5,139	5,107	5,521	5,501	5,481	5,462	5,442	5,422	5,403	5,383	5,364	5,345	5,315	5,285
Sticla	839	833	826	820	814	808	871	865																				

Deeuri total zona 1 Constanta

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	400,806	397,760	394,737	391,737	388,760	385,805	383,405	381,021	378,651	376,295	373,955	371,629	369,317	367,020	364,737	362,469	361,164	359,864	358,568	357,277	355,991	354,710	353,433	352,160	350,892	349,629	347,671	345,724
1.1	Urban	locuitori	346,377	343,745	341,132	338,539	335,967	333,413	331,339	329,278	327,230	325,195	323,172	321,162	319,165	317,179	315,206	313,246	312,118	310,995	309,875	308,759	307,648	306,540	305,437	304,337	303,242	302,150	300,458	298,775
1.2	Rural	locuitori	54,429	54,015	53,605	53,197	52,793	52,392	51,742	51,420	51,100	50,783	50,467	50,153	49,841	49,531	49,223	48,916	48,609	48,303	48,000	47,693	47,387	47,081	46,775	46,469	46,163	45,857	45,551	45,245
2	Deseuri generate	tone	194,969	193,534	192,110	190,696	189,294	187,902	191,016	189,828	188,648	187,474	186,308	185,149	183,998	182,853	181,716	180,640	180,260	179,611	178,964	178,320	177,678	177,038	176,401	175,766	175,133	174,503	173,525	172,554
3	Deseuri colectate	tone	194,969	193,534	192,110	190,696	189,294	187,902	191,016	189,828	188,648	187,474	186,308	185,149	183,998	182,853	181,716	180,640	180,260	179,611	178,964	178,320	177,678	177,038	176,401	175,766	175,133	174,503	173,525	172,554
4	Deseuri menajere generate/colectate - populatie	tone	101242	100496	99756	99022	98293	97570	99182	98565	97952	97343	96737	96136	95538	94943	94353	93801	93604	93267	92931	92597	92263	91931	91600	91270	90942	90614	90107	89602
4.1	Hartie	tone	8692	8628	8565	8502	8439	8377	8517	8464	8411	8359	8307	8255	8204	8153	8102	8053	8036	8007	7979	7950	7921	7893	7864	7836	7808	7780	7736	7693
4.2	Sticla	tone	2869	2848	2827	2807	2786	2766	2812	2794	2777	2760	2742	2725	2708	2692	2675	2659	2653	2643	2634	2624	2615	2605	2596	2587	2577	2568	2554	2539
4.3	Plastic	tone	8860	8795	8730	8666	8602	8539	8681	8627	8573	8520	8467	8414	8362	8310	8258	8209	8192	8162	8133	8103	8074	8045	8016	7987	7959	7930	7886	7841
4.4	Metal	tone	2869	2848	2827	2807	2786	2766	2812	2794	2777	2760	2742	2725	2708	2692	2675	2659	2653	2643	2634	2624	2615	2605	2596	2587	2577	2568	2554	2539
4.5	Lemn	tone	2785	2765	2745	2725	2705	2685	2730	2713	2696	2679	2663	2646	2630	2613	2597	2581	2575	2566	2557	2548	2538	2529	2520	2511	2502	2493	2479	2465
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	23286	23114	22944	22775	22607	22441	22812	22670	22529	22389	22250	22111	21974	21837	21701	21574	21529	21451	21374	21297	21221	21144	21068	20992	20917	20841	20725	20609
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	48097	47743	47392	47043	46697	46354	47124	46831	46540	46250	45963	45677	45393	45110	44830	44562	44468	44308	44148	43989	43831	43673	43516	43359	43203	43048	42807	42567
5.1	Hartie	tone	4200	4169	4138	4108	4077	4048	4115	4090	4064	4039	4014	3989	3964	3939	3915	3891	3883	3869	3855	3841	3827	3813	3800	3786	3772	3759	3738	3717
5.2	Sticla	tone	1391	1381	1371	1361	1351	1341	1363	1355	1346	1338	1330	1321	1313	1305	1297	1289	1286	1282	1277	1272	1268	1263	1259	1254	1250	1245	1238	1231
5.3	Plastic	tone	4251	4220	4189	4158	4128	4097	4166	4140	4114	4088	4063	4038	4013	3988	3963	3939	3930	3916	3902	3888	3874	3860	3846	3832	3819	3805	3784	3762
5.4	Metal	tone	1391	1381	1371	1361	1351	1341	1363	1355	1346	1338	1330	1321	1313	1305	1297	1289	1286	1282	1277	1272	1268	1263	1259	1254	1250	1245	1238	1231
5.5	Lemn	tone	1365	1355	1345	1336	1326	1316	1338	1330	1322	1313	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1262	1258	1253	1249	1244	1240	1235	1231	1227	1222	1215	1208
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	11062	10981	10900	10820	10740	10661	10771	10704	10638	10571	10506	10440	10375	10311	10249	10188	10128	10191	10154	10118	10081	10045	10009	9973	9937	9901	9865	9790
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	34524	34270	34018	33768	33520	33274	33829	33618	33409	33201	32995	32789	32586	32383	32181	31987	31919	31805	31690	31576	31462	31349	31236	31124	31012	30900	30727	30555
6.1	Hartie	tone	12892	12797	12703	12609	12517	12425	12632	12554	12476	12398	12321	12244	12168	12092	12017	11944	11919	11876	11833	11791	11748	11706	11664	11622	11580	11538	11474	11410
6.2	Sticla	tone	4261	4229	4198	4167	4137	4106	4175	4149	4123	4098	4072	4047	4022	3997	3972	3948	3939	3925	3911	3897	3883	3869	3855	3841	3827	3813	3792	3771
6.3	Plastic	tone	13111	13015	12919	12824	12730	12636	12846	12766	12687	12608	12530	12452	12374	12297	12221	12144	12122	12078	12035	11992	11948	11905	11863	11820	11777	11735	11693	11604
6.4	Metal	tone	4261	4229	4198	4167	4137	4106	4175	4149	4123	4098	4072	4047	4022	3997	3972	3948	3939	3925	3911	3897	3883	3869	3855	3841	3827	3813	3792	3771
7	Total reciclabile	tone	38,675	38,391	38,108	37,828	37,550	37,275	37,896	37,661	37,427	37,194	36,962	36,732	36,504	36,277	36,051	35,833	35,757	35,628	35,500	35,372	35,245	35,118	34,992	34,866	34,740	34,615	34,421	34,229
8	Lemn	tone	4151	4120	4090	4060	4030	4001	4068	4043	4017	3993	3968	3943	3919	3894	3870	3846	3838	3824	3810	3796	3783	3769	3756	3742	3729	3715	3694	3674
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	1365	1355	1345	1336	1326	1316	1338	1330	1322	1313	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1262	1258	1253	1249	1244	1240	1235	1231	1227	1222	1215	1208
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	2340	2322	2305	2288	2272	2255	2292	2278	2264	2250	2236	2222	2208	2194	2181	2168	2163	2155	2148	2140	2132	2124	2117	2109	2102	2094	2082	2071
10	Periculoase 0.50%	tone	975	968	961	953	946	940	955	949	943	937	932	926	920	914	909	903	901	898	895	892	888	885	882	879	876	873	868	863
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	2,535	2,516	2,497	2,479	2,461	2,443	2,483	2,468	2,452	2,437	2,422	2,407	2,392	2,377	2,362	2,348	2,343	2,335	2,327	2,318	2,310	2,301	2,293	2,285	2,277	2,269	2,256	2,243
12	Generate/Colectate mixt	tone	39,781	39,489	39,198	38,910	38,624	38,341	38,980	38,737	38,496	38,257	38,019	37,782	37,547	37,314	37,082	36,858	36,780	36,648	36,516	36,384	36,253	36,123	35,993	35,863	35,734	35,605	35,406	35,208
12.3	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	7,476	7,421	7,366	7,312	7,259	7,205	7,326	7,280	7,235	7,190	7,145	7,101	7,057	7,013	6,969	6,926	6,912	6,887	6,862									

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	352	349	347	344	341	339	345	343	341	339	336	334	332	330	328	326	325	324	323	322	321	320	318	317	316	315	313	312	
12	Generate/Colectate mixt	tone	4,423	4,389	4,356	4,323	4,290	4,258	4,335	4,308	4,281	4,254	4,228	4,202	4,175	4,149	4,124	4,098	4,089	4,075	4,060	4,045	4,031	4,016	4,002	3,987	3,973	3,959	3,937	3,915	
12.1	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	732	727	721	716	710	705	718	713	709	704	700	696	691	687	683	678	677	675	672	670	667	665	663	660	658	655	652	648	
12.2	Deseuri din pietele (1% urban 0.50% rural)	tone	201	199	198	196	195	193	197	195	194	193	192	191	189	188	187	186	185	185	184	183	183	182	181	181	180	180	179	178	
12.3	Deseuri stradale	tone	3,490	3,464	3,437	3,411	3,385	3,360	3,421	3,399	3,378	3,357	3,336	3,315	3,295	3,274	3,254	3,234	3,227	3,215	3,204	3,192	3,181	3,169	3,158	3,146	3,135	3,124	3,106	3,089	
13	Compostare in gospodarii rural	tone	3146	3122	3099	3075	3052	3029	6167	6129	6090	6053	6015	5978	5940	5903	5867	5830	5818	5797	5776	5755	5735	5714	5693	5673	5652	5632	5601	5569	
14	Biodegradabile - reziduale	tone	20,667	20,510	20,354	20,199	20,046	19,893	20,254	20,128	20,003	19,879	19,755	19,632	19,510	19,389	19,268	19,148	19,108	19,039	18,970	18,902	18,834	18,766	18,699	18,631	18,564	18,498	18,394	18,291	
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	10,883	10,800	10,718	10,637	10,556	10,476	10,666	10,599	10,533	10,468	10,403	10,338	10,274	10,210	10,146	10,083	10,062	10,026	9,990	9,954	9,918	9,882	9,847	9,811	9,776	9,741	9,686	9,632	
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	7,429	7,372	7,316	7,261	7,205	7,151	7,280	7,235	7,190	7,145	7,101	7,057	7,013	6,969	6,926	6,883	6,843	6,803	6,763	6,724	6,685	6,646	6,607	6,568	6,529	6,490	6,451	6,412	
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	659	654	649	644	639	634	646	642	638	634	630	626	622	618	614	611	609	607	605	603	601	598	596	594	592	590	587	583	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietele	tone	160	159	158	157	156	154	157	156	155	154	153	152	151	151	150	149	148	148	147	147	146	146	145	145	144	144	143	142	
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	1,536	1,524	1,512	1,501	1,490	1,478	1,505	1,496	1,486	1,477	1,468	1,459	1,450	1,441	1,432	1,423	1,420	1,415	1,410	1,405	1,400	1,394	1,389	1,384	1,379	1,374	1,367	1,359	
0	Jan-00	Jan-00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	Total transfer deseuri din care	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15.1	La statia de transfer	tone	21,595	21,431	21,268	21,107	20,946	20,787	21,164	21,032	20,902	20,772	20,642	20,514	20,386	20,260	20,134	20,008	19,966	19,894	19,823	19,751	19,680	19,609	19,539	19,468	19,398	19,328	19,220	19,113	
15.2	La depozitare	tone	18,828	18,685	18,543	18,402	18,262	18,123	18,452	18,337	18,223	18,110	18,000	17,890	17,780	17,670	17,560	17,450	17,340	17,230	17,120	17,010	16,900	16,790	16,680	16,570	16,460	16,350	16,240	16,130	16,020
15.3	La statia de compostare si TMB	tone	17,027	16,898	16,769	16,642	16,515	16,390	16,687	16,583	16,480	16,378	16,276	16,174	16,074	15,974	15,875	15,776	15,743	15,686	15,629	15,573	15,517	15,461	15,406	15,350	15,295	15,240	15,154	15,070	
15.4	La statia de sortare	tone	4,108	4,077	4,046	4,015	3,984	3,954	4,026	4,001	3,976	3,951	3,927	3,902	3,878	3,854	3,830	3,806	3,798	3,784	3,771	3,757	3,744	3,730	3,717	3,703	3,690	3,677	3,656	3,636	
15.5	Lemn valorificat	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94	93	92	92	91	91	90	90	89	89	89	89	88	88	88	88	88	88	87
15.6	Compostare in gospodarii (rural)	tone	3,146	3,122	3,099	3,075	3,052	3,029	6,167	6,129	6,090	6,053	6,015	5,978	5,940	5,903	5,867	5,830	5,818	5,797	5,776	5,755	5,735	5,714	5,693	5,673	5,652	5,632	5,601	5,569	
15.7	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	325	322	320	318	315	313	318	316	314	313	311	309	307	305	303	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	289	288	
15.8	Periculoase 0.50%	tone	135	134	133	132	131	130	133	132	131	130	129	129	128	127	126	125	125	125	124	124	123	123	122	122	122	121	120	120	
15.9	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	352	349	347	344	341	339	345	343	341	339	336	334	332	330	328	326	325	324	323	322	321	320	318	317	316	315	313	312	
16	Compost Verde (produs din TMB)	tone	363	360	357	355	352	349	356	353	351	349	347	345	342	340	338	336	335	334	333	332	331	329	328	327	326	325	323	321	
17	RDF Comb. Derivat (produs din TMB)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,069	4,044	4,018	3,993	3,969	3,944	3,936	3,921	3,907	3,893	3,879	3,865	3,851	3,838	3,824	3,810	3,789	3,767	
	Verificare deseuri		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	

Z3 Deseuri total zona 3 Deleni

Nr.crt	An	tone	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	34,031	33,772	33,516	33,261	33,008	32,757	32,554	32,351	32,150	31,950	31,751	31,554	31,357	31,162	30,967	30,776	30,665	30,555	30,445	30,335	30,226	30,117	30,009	29,901	29,793	29,686	29,520	29,354
1.1	Urban	locuitori	5,821	5,777	5,733	5,689	5,646	5,603	5,568	5,534	5,499	5,465	5,431	5,397	5,364	5,330	5,297	5,264	5,245	5,226	5,208	5,189	5,170	5,152	5,133	5,115	5,096	5,078	5,049	5,021
1.2	Rural	locuitori	28,210	27,996	27,783	27,572	27,362	27,154	26,985	26,817	26,651	26,485	26,320	26,156	25,994	25,832	25,671	25,512	25,420	25,328	25,237	25,146	25,056	24,966	24,876	24,786	24,697	24,608	24,470	24,333
2	Deseuri generate	tone	9,752	9,678	9,605	9,532	9,459	9,387	9,558	9,498	9,439	9,380	9,322	9,264	9,206	9,149	9,092	9,036	9,017	8,964	8,952	8,920	8,887	8,855	8,824	8,792	8,760	8,729	8,680	8,631
3	Deseuri colectate	tone	9,752	9,678	9,605	9,532	9,459	9,387	9,558	9,498	9,439	9,380	9,322	9,264	9,206	9,149	9,092	9,036	9,017	8,964	8,952	8,920	8,887	8,855	8,824	8,792	8,760	8,729	8,680	8,631
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	5,911	5,866	5,821	5,777	5,733	5,689	5,793	5,757	5,721	5,685	5,650	5,615	5,580	5,545	5,511	5,476	5,465	5,445	5,425	5,406	5,386	5,367	5,348	5,329	5,309	5,290	5,261	5,231
4.1	Hartie	tone	314	312	310	307	305	303	308	306	304	302	301	299	297	295	293	291</												

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1.1	Urban	locuitori	19,526	19,378	19,230	19,084	18,939	18,795	18,678	18,562	18,447	18,332	18,218	18,105	17,992	17,880	17,769	17,658	17,595	17,531	17,468	17,405	17,343	17,280	17,218	17,156	17,094	17,033	16,937	16,843	
1.2	Rural	locuitori	7,862	7,604	7,546	7,489	7,432	7,375	7,329	7,284	7,238	7,193	7,149	7,104	7,060	7,016	6,972	6,929	6,904	6,879	6,855	6,830	6,805	6,781	6,756	6,732	6,708	6,684	6,646	6,609	
2	Deseuri generate	tone	12,081	11,989	11,898	11,807	11,718	11,629	11,539	11,466	11,693	11,620	11,548	11,476	11,404	11,333	11,263	11,193	11,169	11,129	11,089	11,049	11,009	10,970	10,930	10,891	10,852	10,813	10,752	10,692	
3	Deseuri colectate	tone	12,081	11,989	11,898	11,807	11,718	11,629	11,539	11,466	11,693	11,620	11,548	11,476	11,404	11,333	11,263	11,193	11,169	11,129	11,089	11,049	11,009	10,970	10,930	10,891	10,852	10,813	10,752	10,692	
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	6416	6367	6318	6270	6223	6176	6287	6248	6209	6171	6132	6094	6056	6019	5944	5932	5910	5889	5868	5847	5826	5805	5784	5763	5742	5710	5678		
4.1	Hartie	tone	518	514	510	507	503	499	508	505	502	499	495	492	489	486	483	480	479	477	476	474	472	471	469	467	466	464	461	459	
4.2	Sticla	tone	169	168	166	165	164	163	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	154	154	153	153	152	152	151	150	149		
4.3	Plastic	tone	542	538	534	530	526	522	531	528	525	521	518	515	512	508	505	502	501	499	497	496	494	492	490	489	487	485	482	480	
4.4	Metal	tone	169	168	166	165	164	163	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	154	154	153	153	152	152	151	150	149		
4.5	Lemn	tone	157	156	155	153	152	151	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	139		
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	2837	2816	2795	2773	2752	2731	2781	2763	2746	2729	2712	2695	2679	2662	2645	2629	2623	2614	2605	2595	2586	2577	2567	2558	2549	2540	2525	2511	
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	2929	2907	2885	2863	2841	2820	2871	2853	2835	2818	2800	2783	2765	2748	2731	2714	2708	2699	2689	2679	2669	2660	2650	2641	2631	2622	2607	2593	
5.1	Hartie	tone	245	244	242	240	238	236	241	239	238	236	235	233	232	230	229	227	227	226	225	224	224	223	222	221	220	218	217		
5.2	Sticla	tone	81	80	79	79	78	78	79	79	78	78	77	77	76	76	75	75	74	74	74	74	73	73	73	73	72	72	71		
5.3	Plastic	tone	253	251	249	247	245	243	248	246	245	243	242	240	239	237	236	234	234	233	232	231	230	229	229	228	227	226	225	224	
5.4	Metal	tone	81	80	79	79	78	78	79	79	78	78	77	77	76	76	75	75	74	74	74	73	73	73	73	72	72	72	71		
5.5	Lemn	tone	77	76	76	75	75	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	71	70	70	70	69	69	69	69	68		
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1956	1941	1926	1911	1897	1882	1916	1905	1893	1881	1869	1858	1846	1835	1823	1812	1808	1802	1795	1789	1782	1776	1769	1763	1757	1750	1740	1731	
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	2057	2042	2026	2011	1996	1980	2016	2004	1991	1979	1967	1954	1942	1930	1918	1906	1902	1895	1888	1882	1875	1868	1861	1855	1848	1841	1831	1821	
6.1	Hartie	tone	764	758	752	747	741	735	749	744	739	735	730	726	721	717	712	708	706	704	701	699	696	694	691	689	686	684	680	676	
6.2	Sticla	tone	249	248	246	244	242	240	244	243	241	240	238	237	235	234	232	231	230	229	228	227	227	226	225	224	223	222	221		
6.3	Plastic	tone	795	789	783	777	771	765	779	774	769	764	760	755	750	746	741	736	735	732	729	727	724	722	719	716	714	711	707	703	
6.4	Metal	tone	249	248	246	244	242	240	244	243	241	240	238	237	235	234	233	231	231	230	229	228	227	227	226	225	224	223	222	221	
7	Total reciclabile	tone	2,291	2,042	2,026	2,011	1,996	1,980	2,016	2,004	1,991	1,979	1,967	1,954	1,942	1,930	1,918	1,906	1,902	1,895	1,888	1,882	1,875	1,868	1,861	1,855	1,848	1,841	1,831	1,821	
8	Lemn	tone	234	232	230	229	227	225	229	228	228	226	225	224	222	221	220	218	217	216	216	215	214	213	212	212	211	210	209	208	207
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	77	76	76	75	75	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	71	71	70	70	70	69	69	69	69	68	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	145	144	143	142	141	140	142	141	140	139	139	138	137	136	135	134	134	133	133	132	132	131	131	130	130	129	129	128	
10	Periculoase 0.50%	tone	60	60	59	59	59	58	59	58	59	58	58	57	57	56	56	56	56	55	55	55	55	55	55	54	54	54	53		
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	157	156	155	153	152	151	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	139		
12	Generate/Colectate mixt	tone	2,373	2,355	2,337	2,320	2,302	2,285	2,326	2,311	2,297	2,283	2,269	2,254	2,240	2,227	2,213	2,199	2,194	2,186	2,179	2,171	2,163	2,155	2,147	2,140	2,132	2,124	2,112	2,100	
12.3	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	438	434	431	428	425	421	429	426	424	421	418	416	413	411	408	406	405	403	402	400	399	398	396	395	393	392	390	387	
12.4	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	112	111	110	109	108	108	109	109	108	107	107	106	105	105	104	104	103	103	103	102	102	101	101	101	100	100	99	99	
12.5	Deseuri stradale	tone	1,824	1,810	1,796	1,783	1,769	1,756	1,787	1,776	1,765	1,754	1,743	1,733	1,722	1,711	1,700	1,690	1,686	1,680	1,674	1,668	1,662	1,656	1,650	1,644	1,638	1,632	1,623	1,614	
0	0	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	Compostare in gospodarii rural	tone	408	405	401	398	395	392	399	394	389	384	379	374	370	365	360	355	354	351	348	346	343	340	338	335	332	330	326	322	
14	Biodegradabile - reziduale	tone	7,470	7,413	7,357	7,301	7,246	7,191	7,321	7,275	7,230	7,185	7,141	7,096	7,052	7,008	6,965	6,921	6,907	6,882	6,857	6,832	6,808	6,783 </							

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Compostare in gospodarii rural	tone	975	967	960	953	945	938	1911	949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Biodegradabile - reziduale	tone	6,411	6,362	6,314	6,266	6,218	6,171	6,283	6,243	6,205	6,166	6,128	6,090	6,052	6,014	5,977	5,939	5,927	5,906	5,884	5,863	5,842	5,821	5,800	5,779	5,758	5,738	5,706	5,674
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	4,046	4,016	3,985	3,955	3,925	3,895	3,965	3,941	3,916	3,892	3,868	3,844	3,820	3,796	3,772	3,749	3,741	3,728	3,714	3,701	3,687	3,674	3,661	3,648	3,635	3,622	3,601	3,581
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	1,415	1,405	1,394	1,383	1,373	1,362	1,387	1,378	1,370	1,361	1,353	1,344	1,336	1,328	1,320	1,311	1,309	1,304	1,299	1,294	1,290	1,285	1,281	1,276	1,271	1,267	1,260	1,253
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	273	271	269	267	265	263	268	266	264	263	261	259	258	256	255	253	253	252	251	250	249	248	247	246	245	245	243	242
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	65	65	64	64	63	63	64	63	63	63	62	62	61	61	60	60	60	60	60	59	59	59	59	59	58	58	58	58
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	611	606	601	597	592	588	599	595	591	587	584	580	577	573	569	566	565	563	561	559	557	555	553	551	549	547	544	541
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Total transfer deseuri din care	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.1	La statia de transfer	tone	10,130	10,053	9,977	9,901	9,825	9,751	9,928	9,866	9,804	9,743	9,683	9,623	9,563	9,503	9,444	9,385	9,366	9,332	9,298	9,265	9,232	9,198	9,165	9,132	9,099	9,067	9,016	8,965
15.2	La depozitare	tone	5,732	5,688	5,645	5,602	5,559	5,517	5,617	5,582	5,547	5,513	5,478	5,443	5,408	5,373	5,338	5,303	5,268	5,233	5,198	5,163	5,128	5,093	5,058	5,023	4,988	4,953	4,918	4,883
15.3	La statia de compostare si TMB	tone	5,033	4,995	4,957	4,920	4,882	4,845	4,933	4,902	4,872	4,841	4,811	4,781	4,752	4,722	4,693	4,664	4,634	4,604	4,574	4,544	4,514	4,484	4,454	4,424	4,394	4,364	4,334	4,304
15.4	La statia de sortare	tone	1,666	1,653	1,641	1,628	1,616	1,604	1,633	1,623	1,612	1,601	1,590	1,583	1,573	1,563	1,553	1,544	1,540	1,535	1,529	1,524	1,518	1,513	1,507	1,502	1,497	1,491	1,483	1,474
15.5	Lemn valorificat	tone	45	44	44	44	44	43	43	44	44	43	43	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40
15.6	Compostare in gospodarii (rural)	tone	975	967	960	953	945	938	1,911	949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.7	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	124	123	122	121	120	119	121	120	120	119	118	117	117	116	115	115	114	114	113	113	112	112	111	111	111	110	110	109
15.8	Periculoase 0.50%	tone	52	51	51	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46
15.9	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	134	133	132	131	130	129	131	130	130	129	128	127	126	126	125	124	124	123	123	122	122	121	121	120	120	119	119	
15.10	Compost Verde (produs din TMB)	tone	169	168	167	165	164	163	166	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	155	154	153	152	152	151	151	150	
15.11	RDF Comb. Derivat (produs din TMB)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,203	1,195	1,188	1,181	1,173	1,166	1,163	1,159	1,155	1,151	1,147	1,143	1,139	1,134	1,130	1,126	1,120	1,114
0	Verificare		OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

Z6 Deseuri total zona 6 Medgidia

Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	79,497	78,893	78,293	77,698	77,108	76,522	76,046	75,573	75,103	74,636	74,171	73,710	73,251	72,796	72,343	71,893	71,634	71,376	71,119	70,863	70,608	70,354	70,101	69,848	69,597	69,346	68,958	68,572
1.1	Urban	locuitori	46,407	46,054	45,704	45,357	45,012	44,670	44,329	44,116	43,842	43,569	43,298	43,029	42,761	42,495	42,231	41,968	41,817	41,667	41,517	41,367	41,218	41,070	40,922	40,775	40,628	40,482	40,255	40,029
1.2	Rural	locuitori	33,090	32,839	32,589	32,341	32,095	31,852	31,653	31,457	31,261	31,066	30,873	30,681	30,490	30,301	30,112	29,925	29,817	29,710	29,603	29,496	29,390	29,284	29,179	29,074	28,969	28,865	28,703	28,543
2	Deseuri generate	tone	32,242	31,997	31,754	31,513	31,273	31,035	31,598	31,401	31,206	31,012	30,819	30,627	30,437	30,248	30,059	29,873	29,810	29,702	29,595	29,489	29,383	29,277	29,172	29,066	28,962	28,858	28,696	28,535
3	Deseuri colectate	tone	32,242	31,997	31,754	31,513	31,273	31,035	31,598	31,401	31,206	31,012	30,819	30,627	30,437	30,248	30,059	29,873	29,810	29,702	29,595	29,489	29,383	29,277	29,172	29,066	28,962	28,858	28,696	28,535
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	17,543	17,409	17,277	17,146	17,015	16,886	17,192	17,085	16,979	16,873	16,768	16,664	16,560	16,457	16,355	16,253	16,219	16,161	16,103	16,045	15,987	15,929	15,872	15,815	15,758	15,701	15,613	15,526
4.1	Hartie	tone	1324	1314	1304	1294	1284	1274	1297	1289	1281	1273	1265	1257	1250	1242	1234	1226	1224	1219	1215	1211	1206	1202	1198	1193	1189	1185	1178	1172
4.2	Sticla	tone	424	421	418	415	411	408	416	413	411	408	405	403	400	398	396	393	392	391	389	388	387	385	384	382	381	380	378	375
4.3	Plastic	tone	1426	1415	1404	1393	1383	1372	1397	1389	1380	1371	1363	1354	1346	1338	1329	1321	1318	1313	1309	1304	1299	1295	1290	1285	1281	1276	1269	1262
4.4	Metal	tone	424	421	418	415	411	408	416	413	411	408	405	403	400	398	396	393	392	391	389	388	387	385	384	382	381	380	378	375
4.5	Lemn	tone	373	370	368	365	362	359	366	363	361	359	357	355	352	350	348	346	345	344	343	341	340	339	338	336	335	334	332	330
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	4035	4004	3974	3943	3914	3884	3954	3930	3905	3881	3857	3833	3809	3785	3762	3738	3730	3717	3704	3690	3677	3664	3651	3637	3624	3611	3591	
5	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	7668	7610	7552	7494	7438	7381	7515	7468	7422	7375	7330	7284	7239	7194	7149	7104	7089	7064	7039	7013	6988	6963	6938	6913	6888	6863	6825	6786
5.1	Hartie	tone	612	607	602	598	593	589	599	596	592	588	585	581	577	574	570	567	565	563	561	559	557	555	553	551	549	547	544	541
5.2	Sticla	tone	199	197	196	194	193	191	195	193	192	191	190	189	188	186	185	184	184	183	182	181	180	180	179	178	178	177	176	
5.3	Plastic	tone	643	638	633	628	624	619	630	626	622	618	615	611	607	603	599	596	595	592	590	588	586	584	582	580	578	576		

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
TOTALE PE JUDET																															
Nr.crt	Denumire caracteristica/Proiectie	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie Judet	locuitori	770,465	764,609	758,798	753,032	747,309	741,629	737,016	732,432	727,876	723,349	718,849	714,378	709,935	705,519	701,131	696,770	694,261	691,762	689,272	686,790	684,318	681,854	679,400	676,954	674,517	672,088	668,325	664,582	
2	Deseuri generate	tone	337,972	335,450	332,948	330,464	327,999	325,553	331,163	329,103	327,056	325,022	323,000	320,991	318,995	317,010	315,039	313,133	312,474	311,349	310,228	309,112	307,999	306,890	305,785	304,684	303,588	302,495	300,801	299,116	
2.1	Deseuri menajere populatie	tone	180,082	178,737	177,402	176,078	174,763	173,459	176,447	175,349	174,259	173,175	172,098	171,027	169,963	168,906	167,856	166,847	166,496	165,896	165,299	164,704	164,111	163,520	162,932	162,345	161,761	161,178	160,276	159,378	
2.2	Deseuri asimilabile comert industrie institutii	tone	81,737	81,128	80,523	79,923	79,327	78,736	80,093	79,595	79,100	78,608	78,119	77,633	77,150	76,670	76,193	75,730	75,571	75,299	75,028	74,758	74,488	74,220	73,953	73,687	73,422	73,157	72,748	72,340	
2.3	Deseuri din parcuri si gradini	tone	12,141	12,051	11,961	11,872	11,784	11,696	11,898	11,824	11,750	11,677	11,604	11,532	11,460	11,389	11,318	11,249	11,225	11,185	11,144	11,104	11,064	11,024	10,985	10,945	10,906	10,867	10,806	10,745	
2.4	Deseuri din pietre	tone	3,104	3,081	3,058	3,035	3,013	2,990	3,042	3,023	3,004	2,985	2,967	2,948	2,930	2,912	2,894	2,876	2,870	2,860	2,849	2,839	2,829	2,819	2,809	2,798	2,788	2,778	2,763	2,747	
2.5	Deseuri stradale	tone	50,769	50,390	50,015	49,642	49,272	48,905	49,749	49,439	49,132	48,826	48,523	48,221	47,921	47,623	47,327	47,038	46,939	46,770	46,601	46,433	46,266	46,100	45,934	45,768	45,604	45,439	45,185	44,932	
2.6	Deseuri voluminoase	tone	4,056	4,025	3,995	3,966	3,936	3,907	3,974	3,949	3,925	3,900	3,876	3,852	3,828	3,804	3,780	3,758	3,750	3,736	3,723	3,709	3,696	3,683	3,669	3,656	3,643	3,630	3,610	3,589	
2.7	Deseuri Periculoase	tone	1,690	1,677	1,665	1,652	1,640	1,628	1,656	1,646	1,635	1,625	1,615	1,605	1,595	1,585	1,575	1,566	1,562	1,557	1,551	1,546	1,540	1,534	1,529	1,523	1,518	1,512	1,504	1,496	
2.8	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	4,394	4,361	4,328	4,296	4,264	4,232	4,305	4,278	4,252	4,225	4,199	4,173	4,147	4,121	4,096	4,071	4,062	4,048	4,033	4,018	4,004	3,990	3,975	3,961	3,947	3,932	3,910	3,889	
Total deseuri reciclabile colectate selectiv																															
1	Hartie	tone	56,601	56,180	55,761	55,346	54,934	54,525	55,465	55,120	54,777	54,436	54,097	53,761	53,427	53,094	52,764	52,441	52,331	52,143	51,955	51,768	51,581	51,396	51,211	51,026	50,843	50,660	50,376	50,094	
2	Sticla	tone	21,221	21,063	20,906	20,751	20,596	20,443	20,796	20,666	20,538	20,410	20,283	20,157	20,031	19,907	19,783	19,662	19,620	19,550	19,479	19,409	19,339	19,270	19,200	19,131	19,062	18,994	18,887	18,782	
3	Plastic	tone	6,918	6,866	6,815	6,764	6,714	6,664	6,779	6,737	6,695	6,653	6,612	6,571	6,530	6,489	6,449	6,409	6,396	6,373	6,350	6,327	6,304	6,281	6,259	6,236	6,214	6,191	6,157	6,122	
4	Metal	tone	22,158	21,993	21,829	21,666	21,505	21,345	21,713	21,578	21,443	21,310	21,178	21,046	20,915	20,785	20,656	20,530	20,487	20,413	20,339	20,266	20,193	20,120	20,048	19,976	19,904	19,832	19,721	19,611	
Total deseuri reciclabile colectate																															
5	Lemn	tone	63,050	62,349	61,884	61,424	60,966	60,513	61,556	61,173	60,792	60,414	60,038	59,665	59,294	58,925	58,558	58,200	58,077	57,868	57,660	57,452	57,245	57,039	56,834	56,629	56,426	56,222	55,908	55,595	
5	Lemn	tone	6,449	6,401	6,354	6,306	6,260	6,213	6,320	6,281	6,242	6,203	6,165	6,126	6,088	6,050	6,013	5,975	5,963	5,941	5,920	5,898	5,877	5,856	5,835	5,814	5,793	5,772	5,740	5,708	
1	Compostare in gospodarii rural	tone	12,359	12,265	12,172	12,080	11,988	11,897	24,199	23,099	22,012	21,875	21,739	21,604	21,469	21,336	21,203	21,095	21,051	20,975	20,900	20,824	20,749	20,675	20,600	20,526	20,452	20,379	20,265	20,151	
2	Biodegradabile ce intra in TMB	tone	206,173	204,634	203,108	201,593	200,090	198,598	202,018	200,761	199,512	198,271	197,038	195,812	194,595	193,384	192,181	191,020	190,618	189,932	189,248	188,567	187,888	187,212	186,538	185,866	185,197	184,530	183,497	182,469	
3	Eliminare deseuri prin depozitare	tone	223,710	222,044	220,390	218,750	217,121	215,505	219,218	217,855	216,500	215,153	213,804	212,459	211,114	209,769	208,424	207,079	206,440	205,697	204,956	204,218	203,483	202,751	202,021	201,293	200,569	199,847	198,728	197,615	
4	Intrare deseuri TMB	tone	223,286	221,622	219,972	218,334	216,709	215,095	218,809	217,448	216,096	214,752	213,416	212,089	210,769	209,458	208,156	206,875	206,440	205,697	204,956	204,218	203,483	202,751	202,021	201,293	200,569	199,847	198,728	197,615	
5	Intrare deseuri statii de sortare	tone	62,816	62,349	61,884	61,424	60,966	60,513	61,556	61,173	60,792	60,414	60,038	59,665	59,294	58,925	58,558	58,200	58,077	57,868	57,660	57,452	57,245	57,039	56,834	56,629	56,426	56,222	55,908	55,595	
6	Cantitati biodegradabil deviate de la depozitare	tone	123,200	122,281	121,369	120,463	119,565	118,673	120,717	119,966	119,220	118,478	117,741	117,009	116,281	115,558	114,839	114,146	113,905	113,495	113,087	112,680	112,274	111,870	111,467	111,066	110,666	110,268	109,650	109,036	
7	Compost Verde (iesire din TMB)	tone	6,658	6,609	6,559	6,511	6,462	6,414	6,525	6,484	6,444	6,404	6,364	6,324	6,285	6,246	6,207	6,169	6,156	6,134	6,112	6,090	6,068	6,046	6,024	6,002	5,981	5,959	5,926	5,893	
8	RDF Comb. Derivat (iesire din TMB)	tone	8,456	8,392	8,328	8,265	8,202	8,139	8,287	8,235	8,184	8,133	8,083	8,033	7,983	7,933	7,883	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833	7,833
RECAPITULATIE																															
		U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Statia de transfer Harsova		tone	9,577	9,504	9,432	9,360	9,289	9,218	9,385	9,327	9,269	9,211	9,154	9,097	9,041	8,984	8,928	8,873	8,854	8,822	8,791	8,759	8,727	8,696	8,665	8,634	8,602	8,571	8,523	8,476	
Statia de transfer Deleni		tone	10,130	10,053	9,977	9,901	9,825	9,751	9,928	9,866	9,804	9,743	9,683	9,623	9,563	9,503	9,444	9,385	9,366	9,332	9,298	9,265	9,232	9,198	9,165	9,132	9,099	9,067	9,016	8,965	
Total transfer Harsova Deleni		tone	19,707	19,557	19,408	19,261	19,114	18,969	19,313	19,193	19,074	18,955	18,837	18,720	18,603	18,488	18,373	18,258	18,220	18,154	18,089	18,024	17,959	17,894	17,830	17,766	17,702	17,638	17,539	17,441	
Tortomanu																															
depozitare		tone	39,747	39,444	39,145	38,847	38,552	38,259	38,952	38,710	38,469	38,230	29,197	29,015	28,835	28,655	28,477	28,300	28,240	28,139	28,037	27,937	27,836	27,736	27,636	27,536	27,437	27,339	27,185	27,033	
statia de compostare si TMB		tone	36,807	36,527	36,249	35,974	35,700	35,429	36,071	35,847	35,624	35,402	35,182	34,963	34,746	34,530	34,315	34,101	34,030	33,907	33,785	33,663	33,542	33,422	33,301	33,181	33,062	32,943	32,758	32,575	
statia de sortare		tone	10,840	10,757	10,676	10,594	10,514	10,434	10,623	10,557	10,491	10,426	10,361	10,297	10,233	10,169	10,106	10,043	10,022	9,986	9,950	9,914	9,878	9,843	9,807	9,772	9,737	9,702	9,648	9,594	
Ovidiu																															
depozitare		tone	138,498	137,480	136,469	135,466																									

Deseuri total zona 1 Constanta

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	400,806	397,760	394,737	391,737	388,760	385,805	383,405	381,021	378,651	376,295	373,955	371,629	369,317	367,020	364,737	362,469	361,164	359,864	358,568	357,277	355,991	354,710	353,433	352,160	350,892	349,629	347,671	345,724
1.1	Urban	locuitori	346,377	343,745	341,132	338,539	335,967	333,413	331,339	329,278	327,230	325,195	323,172	321,162	319,165	317,179	315,206	313,246	312,118	310,995	309,875	308,759	307,648	306,540	305,437	304,337	303,242	302,150	300,458	298,775
1.2	Rural	locuitori	54,429	54,015	53,605	53,197	52,793	52,392	52,066	51,742	51,420	51,100	50,783	50,467	50,153	49,841	49,531	49,223	49,046	48,869	48,693	48,518	48,343	48,169	47,996	47,823	47,651	47,479	47,213	46,949
2	Deseuri generate	tone	194,969	193,534	192,110	190,696	189,294	187,902	191,016	189,828	188,648	187,474	186,308	185,149	183,998	182,853	181,716	180,640	180,260	179,611	178,964	178,320	177,678	177,038	176,401	175,766	175,133	174,503	173,525	172,554
3	Deseuri colectate	tone	194,969	193,534	192,110	190,696	189,294	187,902	191,016	189,828	188,648	187,474	186,308	185,149	183,998	182,853	181,716	180,640	180,260	179,611	178,964	178,320	177,678	177,038	176,401	175,766	175,133	174,503	173,525	172,554
4	Deseuri menajere generate/colectate - populatie	tone	101242	100496	99756	99022	98293	97570	99182	98565	97952	97343	96737	96136	95538	94943	94353	93801	93604	93267	92931	92597	92263	91931	91600	91270	90942	90614	90107	89602
4.1	Hartie	tone	8692	8628	8565	8502	8439	8377	8517	8464	8411	8359	8307	8255	8204	8153	8102	8053	8036	8007	7979	7950	7921	7893	7864	7836	7808	7780	7736	7693
4.2	Sticla	tone	2869	2848	2827	2807	2786	2766	2812	2794	2777	2760	2742	2725	2708	2692	2675	2659	2653	2643	2634	2624	2615	2605	2596	2587	2577	2568	2554	2539
4.3	Plastic	tone	8860	8795	8730	8666	8602	8539	8681	8627	8573	8520	8467	8414	8362	8310	8258	8209	8192	8162	8133	8103	8074	8045	8016	7987	7959	7930	7886	7841
4.4	Metal	tone	2869	2848	2827	2807	2786	2766	2812	2794	2777	2760	2742	2725	2708	2692	2675	2659	2653	2643	2634	2624	2615	2605	2596	2587	2577	2568	2554	2539
4.5	Lemn	tone	2785	2765	2745	2725	2705	2685	2730	2713	2696	2679	2663	2646	2630	2613	2597	2581	2565	2556	2547	2538	2529	2520	2511	2502	2493	2479	2465	
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	23286	23114	22944	22775	22607	22441	22812	22670	22529	22389	22250	22111	21974	21837	21701	21574	21529	21451	21374	21297	21221	21144	21068	20992	20917	20841	20725	20609
5	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	48097	47743	47392	47043	46697	46354	47124	46831	46540	46250	45963	45677	45393	45110	44830	44562	44468	44308	44148	43989	43831	43673	43516	43359	43203	43048	42807	42567
5.1	Hartie	tone	4200	4169	4138	4108	4077	4048	4115	4090	4064	4039	4014	3989	3964	3939	3915	3891	3883	3869	3855	3841	3827	3813	3800	3786	3772	3759	3738	3717
5.2	Sticla	tone	1391	1381	1371	1361	1351	1341	1363	1355	1346	1338	1330	1321	1313	1305	1297	1289	1286	1282	1277	1272	1268	1263	1259	1254	1250	1245	1238	1231
5.3	Plastic	tone	4251	4220	4189	4158	4128	4097	4166	4140	4114	4088	4063	4038	4013	3988	3963	3939	3930	3916	3902	3888	3874	3860	3846	3832	3819	3805	3784	3762
5.4	Metal	tone	1391	1381	1371	1361	1351	1341	1363	1355	1346	1338	1330	1321	1313	1305	1297	1289	1286	1282	1277	1272	1268	1263	1259	1254	1250	1245	1238	1231
5.5	Lemn	tone	1365	1355	1345	1336	1326	1316	1338	1330	1322	1313	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1262	1258	1253	1249	1244	1240	1235	1231	1227	1222	1215	1208
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	11062	10981	10900	10820	10740	10661	10839	10771	10704	10638	10571	10506	10440	10375	10311	10249	10228	10191	10154	10118	10081	10045	10009	9973	9937	9901	9866	9790
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	34524	34270	34018	33768	33520	33274	33829	33618	33409	33201	32995	32789	32586	32383	32181	31987	31919	31805	31690	31576	31462	31349	31236	31124	31012	30900	30727	30555
6.1	Hartie	tone	12892	12797	12703	12609	12517	12425	12632	12554	12476	12398	12321	12244	12168	12092	12017	11944	11919	11876	11833	11791	11748	11706	11664	11622	11580	11538	11474	11410
6.2	Sticla	tone	4261	4229	4198	4167	4137	4106	4175	4149	4123	4098	4072	4047	4022	3997	3972	3948	3939	3925	3911	3897	3883	3869	3855	3841	3827	3813	3792	3771
6.3	Plastic	tone	13111	13015	12919	12824	12730	12636	12846	12766	12687	12608	12530	12452	12374	12297	12221	12148	12122	12078	12035	11992	11948	11905	11863	11820	11777	11735	11669	11604
6.4	Metal	tone	4261	4229	4198	4167	4137	4106	4175	4149	4123	4098	4072	4047	4022	3997	3972	3948	3939	3925	3911	3897	3883	3869	3855	3841	3827	3813	3792	3771
7	Total reciclabile	tone	38,675	38,391	38,108	37,828	37,550	37,275	37,896	37,661	37,427	37,194	36,962	36,732	36,504	36,277	36,051	35,833	35,757	35,628	35,500	35,372	35,245	35,118	34,992	34,866	34,740	34,615	34,421	34,229
8	Lemn	tone	4151	4120	4090	4060	4030	4001	4068	4043	4017	3993	3968	3943	3918	3894	3870	3846	3838	3824	3810	3796	3783	3769	3756	3742	3729	3715	3694	3674
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	1365	1355	1345	1336	1326	1316	1338	1330	1322	1313	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1262	1258	1253	1249	1244	1240	1235	1231	1227	1222	1215	1208
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	2340	2322	2305	2288	2272	2255	2292	2278	2264	2250	2236	2222	2208	2194	2181	2168	2163	2155	2148	2140	2132	2124	2117	2109	2102	2094	2082	2071
10	Periculoase 0.50%	tone	975	968	961	953	946	939	955	949	943	937	932	926	920	914	909	903	901	898	895	892	888	885	882	879	876	873	868	863
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	2,535	2,516	2,497	2,479	2,461	2,443	2,483	2,468	2,452	2,437	2,422	2,407	2,392	2,377	2,362	2,348	2,343	2,335	2,327	2,318	2,310	2,301	2,293	2,285	2,277	2,269	2,256	2,243
12	Generate/Colectate mixt	tone	39,781	39,489	39,198	38,910	38,624	38,341	38,980	38,737	38,496	38,257	38,019	37,782	37,547	37,314	37,082	36,858	36,780	36,648	36,516	36,384	36,253	36,123	35,993	35,863	35,734	35,605	35,406	35,208
12.3	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	7,476	7,421	7,366	7,312	7,259	7,205	7,326	7,280	7,235	7,190	7,145	7,101	7,057	7,013	6,969	6,926	6,912	6,887	6,862	6,838	6,813	6,788	6,764	6,740	6,715	6,691	6,654	6,616
12.4	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	1,885	1,871	1,858	1,844	1,830	1,817	1,847	1,836	1,824	1,813	1,802	1,790	1,779	1,768	1,757	1,747	1,743	1,737	1,730	1,724	1,718	1,712	1,706	1,699	1,693	1,687	1,678	1,668
12.5	Deseuri stradale	tone	30,420	30,197	29,974	29,754	29,535	29,318	29,807	29,621	29,437	29,254	29,072	28,891	28,712	28,533	28,355	28,185	28,125	28,024	27,923	27,823	27,722	27,623	27,523	27,424	27,325	27,227	27,074	26,923
13	Compostare in gospodarii rural	tone	2896	2874	2852	2830	2809	2787	2850	2835	2819	2803	2787																	

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
U1 Deseuri zona urbana																															
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie urban	locuitori	346,377	343,745	341,132	338,539	335,967	333,413	331,339	329,278	327,230	325,195	323,172	321,162	319,165	317,179	315,206	313,246	311,218	310,995	309,875	308,759	307,648	306,540	305,437	304,337	303,242	302,150	300,458	298,775	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	182,056	180,719	179,392	178,075	176,768	175,472	174,419	173,309	172,206	171,110	170,021	168,938	167,863	166,794	165,731	164,676	163,621	162,571	161,511	160,459	159,410	158,363	157,319	156,277	155,237	154,199	153,163	152,129	
4	Deseuri colectate	tone	182,056	180,719	179,392	178,075	176,768	175,472	174,419	173,309	172,206	171,110	170,021	168,938	167,863	166,794	165,731	164,676	163,621	162,571	161,511	160,459	159,410	158,363	157,319	156,277	155,237	154,199	153,163	152,129	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	92848	92167	91490	90818	90152	89491	88994	88428	87865	87306	86751	86199	85650	85105	84563	84025	83484	82943	82402	81861	81320	80779	80238	79697	79156	78615	78074	77533	76992
5.1	Hartie	tone	8356	8295	8234	8174	8114	8054	8189	8138	8088	8038	7988	7938	7889	7839	7791	7742	7693	7643	7594	7545	7496	7447	7398	7349	7299	7250	7201	7152	7103
5.2	Sticla	tone	2785	2765	2745	2725	2705	2685	2730	2713	2696	2679	2663	2646	2630	2613	2597	2581	2565	2549	2533	2517	2501	2485	2469	2453	2437	2421	2405	2389	2373
5.3	Plastic	tone	8356	8295	8234	8174	8114	8054	8189	8138	8088	8038	7988	7938	7889	7839	7791	7742	7693	7643	7594	7545	7496	7447	7398	7349	7299	7250	7201	7152	7103
5.4	Metal	tone	2785	2765	2745	2725	2705	2685	2730	2713	2696	2679	2663	2646	2630	2613	2597	2581	2565	2549	2533	2517	2501	2485	2469	2453	2437	2421	2405	2389	2373
5.5	Lemn	tone	2785	2765	2745	2725	2705	2685	2730	2713	2696	2679	2663	2646	2630	2613	2597	2581	2565	2549	2533	2517	2501	2485	2469	2453	2437	2421	2405	2389	2373
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	21355	21198	21043	20888	20735	20583	20929	20798	20669	20540	20413	20286	20160	20034	19910	19786	19662	19538	19414	19290	19166	19042	18918	18794	18670	18546	18422	18298	
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	45514	45180	44848	44519	44192	43868	44605	44327	44052	43778	43505	43235	42966	42698	42433	42169	42080	41929	41778	41627	41477	41328	41179	41031	40883	40736	40588	40428	
6.1	Hartie	tone	4096	4066	4036	4007	3977	3948	4014	3989	3965	3940	3915	3891	3867	3843	3819	3795	3771	3747	3723	3700	3676	3653	3629	3606	3583	3560	3537	3514	3491
6.2	Sticla	tone	1365	1355	1345	1336	1326	1316	1338	1330	1322	1313	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1257	1249	1241	1233	1225	1217	1209	1201	1193	1185	1177	1169	1161
6.3	Plastic	tone	4096	4066	4036	4007	3977	3948	4014	3989	3965	3940	3915	3891	3867	3843	3819	3795	3771	3747	3723	3700	3676	3653	3629	3606	3583	3560	3537	3514	3491
6.4	Metal	tone	1365	1355	1345	1336	1326	1316	1338	1330	1322	1313	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1257	1249	1241	1233	1225	1217	1209	1201	1193	1185	1177	1169	1161
6.5	Lemn	tone	1365	1355	1345	1336	1326	1316	1338	1330	1322	1313	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1257	1249	1241	1233	1225	1217	1209	1201	1193	1185	1177	1169	1161
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	10468	10391	10315	10239	10164	10090	10259	10195	10132	10069	10006	9944	9882	9821	9760	9699	9638	9577	9516	9455	9394	9333	9272	9211	9150	9089	9028	8967	8906
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	33,207	32,963	32,721	32,481	32,243	32,006	32,544	32,341	32,140	31,940	31,741	31,544	31,348	31,153	30,959	30,766	30,572	30,379	30,186	29,993	29,800	29,607	29,414	29,221	29,028	28,835	28,642	28,449	28,256
7.1	Hartie	tone	12453	12361	12270	12180	12091	12002	12204	12128	12052	11978	11903	11829	11755	11682	11610	11537	11464	11391	11318	11245	11172	11099	11026	10953	10880	10807	10734	10661	10588
7.2	Sticla	tone	4151	4120	4090	4060	4030	4001	4068	4043	4017	3993	3968	3943	3918	3894	3870	3846	3822	3798	3774	3750	3726	3702	3678	3654	3630	3606	3582	3558	3534
7.3	Plastic	tone	12453	12361	12270	12180	12091	12002	12204	12128	12052	11978	11903	11829	11755	11682	11610	11537	11464	11391	11318	11245	11172	11099	11026	10953	10880	10807	10734	10661	10588
7.4	Metal	tone	4151	4120	4090	4060	4030	4001	4068	4043	4017	3993	3968	3943	3918	3894	3870	3846	3822	3798	3774	3750	3726	3702	3678	3654	3630	3606	3582	3558	3534
8	Total reciclabile urban colectate	tone	37,358	37,083	36,811	36,541	36,273	36,007	36,612	36,384	36,157	35,933	35,709	35,487	35,266	35,047	34,829	34,612	34,397	34,182	33,967	33,752	33,537	33,322	33,107	32,892	32,677	32,462	32,247	32,032	31,817
9	Lemn	tone	4151	4120	4090	4060	4030	4001	4068	4043	4017	3993	3968	3943	3918	3894	3870	3846	3822	3798	3774	3750	3726	3702	3678	3654	3630	3606	3582	3558	3534
9.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	1,365	1,355	1,345	1,336	1,326	1,316	1,338	1,330	1,322	1,313	1,305	1,297	1,289	1,281	1,273	1,265	1,257	1,249	1,241	1,233	1,225	1,217	1,209	1,201	1,193	1,185	1,177	1,169	1,161
10	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	2185	2169	2153	2137	2121	2106	2141	2128	2114	2101	2088	2075	2062	2050	2037	2024	2010	1997	1984	1971	1958	1945	1932	1919	1906	1893	1880	1867	1854
11	Periculoase 0.50%	tone	910	904	897	890	884	877	892	887	881	876	870	865	859	854	849	843	838	833	828	823	818	813	808	803	798	793	788	783	778
12	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	2,367	2,349	2,332	2,315	2,298	2,281	2,319	2,305	2,291	2,276	2,262	2,248	2,234	2,220	2,207	2,193	2,180	2,167	2,153	2,140	2,127	2,114	2,101	2,088	2,075	2,062	2,049	2,036	2,023
13	Generate/Colectate mixt	tone	38,232	37,951	37,672	37,396	37,121	36,849	37,468	37,235	37,003	36,773	36,544	36,317	36,091	35,867	35,644	35,422	35,200	34,979	34,758	34,537	34,316	34,095	33,874	33,653	33,432	33,211	32,990	32,769	32,548
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 4%	tone	7,282	7,229	7,176	7,123	7,071	7,019	7,137	7,092	7,048	7,004	6,961	6,918	6,875	6,832	6,789	6,747	6,703	6,660	6,617	6,574	6,531	6,488	6,445	6,402	6,359	6,316	6,273	6,230	6,187
13.2	Deseuri din pietre 1%	tone	1,821	1,807	1,794	1,781	1,768	1,755	1,784	1,773	1,762	1,751	1,740	1,729	1,719	1,708	1,697	1,687	1,677	1,667	1,657	1,647	1,637	1,627	1,617	1,607	1,597	1,587	1,577	1,567	1,557
13.3	Deseuri stradale 16%	tone	29,129	28,915	28,703	28,492	28,283	28,075	28,547	28,369	28,193	28,018	27,843	27,670	27,498	27,327	27,157	26,988	26,819	26,650	26,481	26,312	26,143	25,974	25,805	25,636	25,467	25,298	25,129	24,960	24,791

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
R1 Deseuri zona rural																															
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie rural	locuitori	54,429	54,015	53,605	53,197	52,793	52,392	52,066	51,742	51,420	51,100	50,783	50,467	50,153	49,841	49,531	49,223	49,046	48,869	48,693	48,518	48,343	48,169	47,996	47,823	47,651	47,479	47,213	46,949	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	12,913	12,815	12,718	12,621	12,525	12,430	12,598	12,519	12,442	12,364	12,287	12,211	12,135	12,059	11,984	11,964	11,939	11,896	11,853	11,811	11,768	11,726	11,683	11,641	11,599	11,558	11,493	11,429	
4	Deseuri colectate	tone	12,913	12,815	12,718	12,621	12,525	12,430	12,598	12,519	12,442	12,364	12,287	12,211	12,135	12,059	11,984	11,964	11,939	11,896	11,853	11,811	11,768	11,726	11,683	11,641	11,599	11,558	11,493	11,429	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	8394	8330	8267	8204	8141	8079	8189	8138	8087	8037	7987	7937	7888	7839	7790	7777	7760	7732	7705	7677	7649	7622	7594	7567	7540	7513	7470	7429	
5.1	Hartie	tone	336	333	331	328	326	323	328	326	323	321	319	317	316	314	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	299	297	
5.2	Sticla	tone	84	83	83	82	81	81	82	81	81	80	80	79	79	78	78	78	78	77	77	77	76	76	76	76	75	75	75	74	
5.3	Plastic	tone	504	500	496	492	488	485	491	488	485	482	479	476	473	470	467	467	466	464	462	461	459	457	456	454	452	451	448	446	
5.4	Metal	tone	84	83	83	82	81	81	82	81	81	80	80	79	79	78	78	78	78	77	77	77	76	76	76	76	75	75	75	74	
8.2	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.2	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1,931	1,916	1,901	1,887	1,873	1,858	1,883	1,872	1,860	1,848	1,837	1,826	1,814	1,803	1,792	1,789	1,785	1,778	1,772	1,766	1,759	1,753	1,747	1,740	1,734	1,728	1,718	1,709	
6	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	2583	2563	2544	2524	2505	2486	2520	2504	2488	2473	2457	2442	2427	2412	2397	2393	2388	2379	2371	2362	2354	2345	2337	2328	2320	2312	2299	2286	
6.1	Hartie	tone	103	103	102	101	100	99	101	100	100	99	98	98	97	96	96	96	96	95	95	94	94	94	93	93	93	92	92	91	
6.2	Sticla	tone	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	
6.3	Plastic	tone	155	154	153	151	150	149	151	150	149	148	147	147	146	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	140	139	139	138	137	
6.4	Metal	tone	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	
6.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	594	589	585	581	576	572	579	576	572	569	565	562	558	555	551	550	549	547	545	543	541	539	537	536	534	532	529	526	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	1317	1307	1297	1287	1278	1268	1285	1277	1269	1261	1253	1246	1238	1230	1222	1220	1218	1213	1209	1205	1200	1196	1192	1187	1183	1179	1172	1166	
7.1	Hartie	tone	439	436	432	429	426	423	428	426	423	420	418	415	413	410	407	407	406	404	403	402	400	399	397	396	394	393	391	389	
7.2	Sticla	tone	110	109	108	107	106	106	107	106	106	105	104	104	103	103	102	102	101	101	101	100	100	99	99	99	98	98	98	97	
7.3	Plastic	tone	659	654	649	644	639	634	642	638	635	631	627	623	619	615	611	610	609	607	605	602	600	598	596	594	592	589	586	583	
7.4	Metal	tone	110	109	108	107	106	106	107	106	106	105	104	104	103	103	102	102	101	101	101	100	100	100	99	99	98	98	98	97	
8	Total reciclabile rural colectate	tone	1317	1307	1297	1287	1278	1268	1285	1277	1269	1261	1253	1246	1238	1230	1222	1220	1218	1213	1209	1205	1200	1196	1192	1187	1183	1179	1172	1166	
8.1	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.2	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.3	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	155	154	153	151	150	149	151	150	149	148	147	147	146	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	140	139	139	138	137	
10	Periculoase 0.50%	tone	65	64	64	63	63	62	63	63	62	62	61	61	60	60	60	60	60	59	59	59	59	59	58	58	58	58	57	57	
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	168	167	165	164	163	162	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	155	154	154	153	152	152	151	151	150	149	149	
12	Compostat in gospodarie din deseuri menajere si gradini	tone	2,896	2,874	2,852	2,830	2,809	2,787	2,809	2,787	2,769	2,761	2,753	2,746	2,738	2,730	2,722	2,720	2,718	2,713	2,709	2,705	2,700	2,696	2,692	2,687	2,683	2,679	2,675	2,671	
13	Generate/Colectate mixt	tone	1550	1538	1526	1515	1503	1492	1512	1502	1493	1484	1474	1465	1456	1447	1438	1436	1433	1428	1422	1417	1412	1407	1402	1397	1392	1387	1379	1371	
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 1.5%	tone	194	192	191	189	188	186	189	188	187	185	184	183	182	181	180	179	179	178	178	177	177	176	175	175	174	173	172	171	
13.2	Deseuri din pietre 0.5%	tone	65	64	64	63	63	62	63	63	62	62	61	61	60	60	60	60	60	59	59	59	59	58	58	58	58	57	57	57	
13.3	Deseuri stradale	tone	1291	1282	1272	1262	1253	1243	1260	1252	1244	1236	1229	1221	1213	1206	1198	1196	1194	1190	1185	1181	1177	1173	1168	1164	1160	1156	1149	1143	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	8135	8074	8012	7951	7891	7831	7937	7887	7838	7789	7741	7693	7645	7597	7550	7537	7522	7495	7468	7441	7414	7387	7361	7334	7308	7281	7241	7200	
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	5792	5748	5704	5661	5618	5575	5650	5615	5580	5545	5511	5477	5442	5409	5375	5366	5355	5335	5316	5297	5278	5259	5240	5221	5202	5184	5155	5126	
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	1550	1538	1526	1515	1503	1492	1512	1502	1493	1484	1474	1465	1456	1447	1438	1436	1433	1428	1422	1417	1412	1407	1402	1397	1392	1387	1379	1371	
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	174	173	172	170	169	168	170	169	168	167	166	165	164	163	162	162	161	161	160	159	159	158	158	157	157	156	155	154	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	52	51	51	50	50	50	50	50	50	49	49	49	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46		
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone																													

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Z2 Deseuri total zona 2 Eforie																														
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	83,957	83,319	82,686	82,057	81,434	80,815	80,312	79,813	79,316	78,823	78,332	77,845	77,361	76,880	76,402	75,926	75,653	75,381	75,109	74,839	74,570	74,301	74,034	73,767	73,502	73,237	72,827	72,419
1.1	Urban	locuitori	24,819	24,630	24,443	24,257	24,073	23,890	23,742	23,594	23,447	23,301	23,156	23,012	22,869	22,727	22,586	22,445	22,364	22,284	22,204	22,124	22,044	21,965	21,886	21,807	21,728	21,650	21,529	21,408
1.2	Rural	locuitori	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176	54,833	54,492	54,153	53,816	53,481	53,289	53,097	52,906	52,715	52,526	52,337	52,148	51,960	51,773	51,587	51,298	51,011
2	Deseuri generate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880	25,719	25,559	25,400	25,242	25,085	25,033	24,943	24,853	24,763	24,674	24,585	24,497	24,409	24,321	24,233	24,097	23,963
3	Deseuri colectate	tone	27,075	26,870	26,665	26,463	26,262	26,062	26,534	26,369	26,205	26,042	25,880	25,719	25,559	25,400	25,242	25,085	25,033	24,943	24,853	24,763	24,674	24,585	24,497	24,409	24,321	24,233	24,097	23,963
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	15773	15653	15534	15416	15299	15182	15458	15361	15266	15171	15077	14983	14890	14797	14705	14614	14583	14530	14478	14426	14374	14322	14271	14219	14168	14117	14038	13959
4.1	Hartie	tone	964	956	949	942	935	927	944	938	933	927	921	915	910	904	898	893	891	888	884	881	878	875	872	869	866	862	858	853
4.2	Sticla	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278	276	275	273	271	269	269	268	267	266	265	264	263	262	261	260	259	257
4.3	Plastic	tone	1146	1137	1129	1120	1112	1103	1123	1116	1109	1102	1095	1089	1082	1075	1068	1062	1059	1056	1052	1048	1044	1041	1037	1033	1029	1026	1020	1014
4.4	Metal	tone	291	289	286	284	282	280	285	283	281	280	278	276	275	273	271	269	269	268	267	266	265	264	263	262	261	260	259	257
4.5	Lemn	tone	200	198	197	195	194	192	196	194	193	192	191	190	188	187	186	185	185	184	183	183	182	181	181	180	179	179	178	177
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	3628	3600	3573	3546	3519	3492	3555	3533	3511	3489	3468	3446	3425	3403	3382	3361	3354	3342	3330	3318	3306	3294	3282	3270	3259	3247	3229	3211
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	6067	6021	5975	5930	5885	5840	5946	5909	5872	5836	5800	5763	5728	5692	5657	5621	5610	5589	5569	5549	5529	5509	5489	5470	5450	5430	5400	5370
5.1	Hartie	tone	406	403	400	397	394	391	398	395	393	390	388	385	383	381	378	376	375	374	372	371	370	368	367	366	364	363	361	359
5.2	Sticla	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120	120	119	118	117	117	116	116	116	115	115	114	114	113	113	113	112	111
5.3	Plastic	tone	462	458	455	451	448	445	453	450	447	444	441	439	436	433	431	428	427	425	424	422	421	419	418	416	415	413	411	409
5.4	Metal	tone	126	125	124	123	122	121	123	123	122	121	120	120	119	118	117	117	116	116	116	115	115	114	114	113	113	113	112	111
5.5	Lemn	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94	93	92	92	91	91	90	90	89	89	89	89	89	88	88	88	87	87
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1,395	1,385	1,374	1,364	1,354	1,343	1,368	1,359	1,351	1,342	1,334	1,326	1,317	1,309	1,301	1,293	1,290	1,286	1,281	1,276	1,272	1,267	1,263	1,258	1,254	1,249	1,242	1,235
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	3810	3782	3753	3724	3696	3668	3734	3711	3688	3665	3642	3620	3597	3575	3553	3530	3523	3510	3498	3485	3473	3460	3448	3435	3423	3410	3391	3372
6.1	Hartie	tone	1,369	1,359	1,349	1,338	1,328	1,318	1,342	1,334	1,325	1,317	1,309	1,301	1,293	1,285	1,277	1,269	1,266	1,261	1,257	1,252	1,248	1,243	1,239	1,234	1,230	1,226	1,219	1,212
6.2	Sticla	tone	417	414	410	407	404	401	408	406	403	401	398	396	393	391	388	386	385	384	382	381	380	378	377	376	374	373	371	369
6.3	Plastic	tone	1,608	1,596	1,583	1,571	1,560	1,548	1,576	1,566	1,556	1,546	1,537	1,527	1,518	1,508	1,499	1,490	1,487	1,481	1,476	1,471	1,465	1,460	1,455	1,449	1,444	1,439	1,431	1,423
6.4	Metal	tone	417	414	410	407	404	401	408	406	403	401	398	396	393	391	388	386	385	384	382	381	380	378	377	376	374	373	371	369
7	Total reciclabile	tone	4,108	4,077	4,046	4,015	3,984	3,954	4,026	4,001	3,976	3,951	3,927	3,902	3,878	3,854	3,830	3,806	3,798	3,784	3,771	3,757	3,744	3,730	3,717	3,703	3,690	3,677	3,656	3,636
8	Lemn	tone	297	295	293	291	288	286	291	290	288	286	284	283	281	279	277	276	275	274	273	272	271	270	269	268	267	266	265	263
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94	93	92	92	91	91	90	90	89	89	89	89	89	88	88	88	87	87
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	325	322	320	318	315	313	318	316	314	313	311	309	307	305	303	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	289	288
10	Periculoase 0.50%	tone	135	134	133	132	131	130	133	132	131	130	129	129	128	127	126	125	125	125	124	124	123	123	122	122	121	120	120	120
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	352	349	347	344	341	339	345	343	341	339	336	334	332	330	328	326	325	324	323	322	321	320	318	317	316	315	313	312
12	Generate/Colectate mixt	tone	4,423	4,389	4,356	4,323	4,290	4,258	4,335	4,308	4,281	4,254	4,228	4,202	4,175	4,149	4,124	4,098	4,089	4,075	4,060	4,045	4,031	4,016	4,002	3,987	3,973	3,959	3,937	3,915
12.1	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	732	727	721	716	710	705	718	713	709	704	700	696	691	687	683	678	677	675	672	670	667	665	663	660	658	655	652	648
12.2	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	201	199	198	196	195	193	197	195	194	193	192	191	189	188	187	186	185	185	184	183	183	182	181	181	180	180	179	178
12.3	Deseuri stradale	tone	3,490	3,464	3,437	3,411	3,385	3,360	3,421	3,399	3,378	3,357	3,336	3,315	3,295	3,274	3,254	3,234	3,227	3,215	3,204	3,192	3,181	3,169	3,158	3,146	3,135	3,124	3,106	3,089
13	Compostare in gospodarii rural	tone	3146	3122	3099	3075	3052	3029	3167	3129	3090	3053	3017	2982	2947	2912	2878	2844	2810	2776	2742	2708	2674	2640	2606	2572	2538	2504	2470	2436
14	Biodegradabile - reziduale	tone	20,667	20,510	20,354	20,199	20,046	19,893	20,254	20,128	20,003	19,879	19,755	19,632	19,510	19,389	19,268	19,148	19,108	19,039	18,970	18,902	18,834	18,766	18,699	1				

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
U2 Deseuri zona urbana																															
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie urban	locuitori	24.819	24.630	24.443	24.257	24.073	23.890	23.742	23.594	23.447	23.301	23.156	23.012	22.869	22.727	22.586	22.445	22.364	22.284	22.204	22.124	22.044	21.965	21.886	21.807	21.728	21.650	21.529	21.408	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	13.045	12.946	12.847	12.750	12.653	12.557	12.784	12.705	12.626	12.547	12.469	12.392	12.315	12.238	12.162	12.086	12.061	12.017	11.974	11.931	11.888	11.845	11.803	11.760	11.718	11.676	11.610	11.545	
4	Deseuri colectate	tone	13.045	12.946	12.847	12.750	12.653	12.557	12.784	12.705	12.626	12.547	12.469	12.392	12.315	12.238	12.162	12.086	12.061	12.017	11.974	11.931	11.888	11.845	11.803	11.760	11.718	11.676	11.610	11.545	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	6653	6602	6552	6502	6453	6404	6350	6479	6439	6399	6359	6320	6280	6241	6203	6164	6151	6129	6107	6085	6063	6041	6019	5998	5976	5955	5921	5888	
5.1	Hartie	tone	599	594	590	585	581	576	587	583	580	576	572	569	565	562	558	555	554	552	550	548	546	544	542	540	538	536	533	530	
5.2	Sticla	tone	200	198	197	195	194	192	196	194	193	192	191	190	188	187	186	185	185	184	183	183	182	181	181	180	179	179	178	177	
5.3	Plastic	tone	599	594	590	585	581	576	587	583	580	576	572	569	565	562	558	555	554	552	550	548	546	544	542	540	538	536	533	530	
5.4	Metal	tone	200	198	197	195	194	192	196	194	193	192	191	190	188	187	186	185	185	184	183	183	182	181	181	180	179	179	178	177	
5.5	Lemn	tone	200	198	197	195	194	192	196	194	193	192	191	190	188	187	186	185	185	184	183	183	182	181	181	180	179	179	178	177	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1530	1519	1507	1496	1484	1473	1500	1490	1481	1472	1463	1454	1444	1436	1427	1418	1415	1410	1405	1399	1394	1389	1384	1379	1374	1370	1362	1354	
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	3261	3236	3212	3187	3163	3139	3196	3176	3156	3137	3117	3098	3079	3059	3040	3022	3015	3004	2994	2983	2972	2961	2951	2940	2929	2919	2903	2886	
6.1	Hartie	tone	294	291	289	287	285	283	288	286	284	282	281	279	277	275	274	272	271	270	269	268	267	267	266	265	264	263	261	260	
6.2	Sticla	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94	93	92	92	91	91	90	90	89	89	89	89	89	88	88	88	87	87	
6.3	Plastic	tone	294	291	289	287	285	283	288	286	284	282	281	279	277	275	274	272	271	270	269	268	267	267	266	265	264	263	261	260	
6.4	Metal	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	94	94	93	92	92	91	91	90	90	89	89	89	89	89	89	88	88	88	87	87	
6.5	Lemn	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	94	94	93	92	92	91	91	90	90	89	89	89	89	89	89	88	88	88	87	87	
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	750	744	739	733	728	722	735	731	726	721	717	713	708	704	699	695	693	691	689	686	684	681	679	676	674	671	668	664	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	2.379	2.361	2.343	2.326	2.308	2.290	2.332	2.317	2.303	2.289	2.274	2.260	2.246	2.232	2.218	2.205	2.200	2.192	2.184	2.176	2.168	2.161	2.153	2.145	2.137	2.130	2.118	2.106	
7.1	Hartie	tone	892	885	879	872	865	859	874	869	864	858	853	848	842	837	832	827	825	822	819	816	813	810	807	804	801	799	794	790	
7.2	Sticla	tone	297	295	293	291	288	286	291	290	288	286	284	283	281	279	277	276	275	274	273	272	271	270	269	268	267	266	265	263	
7.3	Metal	tone	892	885	879	872	865	859	874	869	864	858	853	848	842	837	832	827	825	822	819	816	813	810	807	804	801	799	794	790	
7.4	Plastic	tone	297	295	293	291	288	286	291	290	288	286	284	283	281	279	277	276	275	274	273	272	271	270	269	268	267	266	265	263	
8	Total reciclabile urban colectate	tone	2677	2656	2636	2616	2596	2577	2623	2607	2591	2575	2559	2543	2527	2511	2496	2480	2475	2466	2457	2448	2439	2431	2422	2413	2404	2396	2382	2369	
9	Lemn	tone	297	295	293	291	288	286	291	290	288	286	284	283	281	279	277	276	275	274	273	272	271	270	269	268	267	266	265	263	
9.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	98	97	96	96	95	94	96	95	95	94	94	93	92	92	91	91	90	90	89	89	89	89	89	88	88	88	87	87	
10	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	157	155	154	153	152	151	153	152	152	151	150	149	148	147	146	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	139	139	
11	Periculoase 0.50%	tone	65	65	64	64	63	63	64	64	63	63	62	62	61	61	60	60	60	60	59	59	59	59	59	59	58	58	58	58	
12	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	170	168	167	166	164	163	166	165	164	163	162	161	160	159	158	157	157	156	156	155	155	154	153	153	152	152	151	150	
13	Generate/Colectate mixt	tone	2.739	2.719	2.698	2.677	2.657	2.637	2.685	2.668	2.651	2.635	2.619	2.602	2.586	2.570	2.554	2.538	2.533	2.524	2.515	2.505	2.496	2.487	2.479	2.470	2.461	2.452	2.438	2.424	
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 4%	tone	522	518	514	510	506	502	511	508	505	502	499	496	493	490	486	483	482	481	479	477	476	474	472	470	469	467	464	462	
13.2	Deseuri din pietre 1%	tone	130	129	128	127	127	126	128	127	126	125	125	124	123	122	122	121	121	120	120	119	119	118	118	118	117	117	116	115	
13.3	Deseuri stradale 16%	tone	2.087	2.071	2.056	2.040	2.024	2.009	2.045	2.033	2.020	2.008	1.995	1.983	1.970	1.958	1.946	1.934	1.930	1.923	1.916	1.909	1.902	1.895	1.888	1.882	1.875	1.868	1.858	1.847	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	8.040	7.978	7.918	7.858	7.798	7.739	7.879	7.830	7.781	7.733	7.685	7.637	7.589	7.542	7.495	7.449	7.433	7.406	7.380	7.353	7.327	7.300	7.274	7.248	7.222	7.196	7.155	7.115	
14.1	Biodegradabil menaj din urban	tone	4.590	4.556	4.521	4.487	4.453	4.419	4.499	4.471	4.443	4.415	4.388	4.361	4.333	4.307	4.280	4.253	4.244	4.229	4.214	4.198	4.183	4.168	4.153	4.138	4.123	4.109	4.086	4.063	
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban	tone	1.957	1.942	1.927	1.912	1.898	1.883	1.918	1.906	1.894	1.882	1.870	1.859	1.847	1.836	1.824	1.813	1.809	1.803	1.796	1.790	1.783	1.777	1.770	1.764	1.758	1.751	1.742	1.732	
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	470	466	463	459	456	452	460	457	455	452	449	446	443	441	438	435	434	433	431	430	428	426	425	423	422	420	418	416	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	104	104	103	102	101	100	102	102	101	100	100	99	99	98	97	97	96	96	96										

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
R2 Deseuri zona rural																															
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie rural	locuitori	59,138	58,689	58,243	57,800	57,361	56,925	56,571	56,219	55,869	55,522	55,176	54,833	54,492	54,153	53,816	53,481	53,289	53,097	52,906	52,715	52,526	52,337	52,148	51,960	51,773	51,587	51,298	51,011	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	14,030	13,924	13,818	13,713	13,609	13,505	13,750	13,665	13,580	13,495	13,411	13,328	13,245	13,163	13,081	12,999	12,972	12,925	12,879	12,832	12,786	12,740	12,694	12,649	12,603	12,558	12,487	12,417	
4	Deseuri colectate	tone	14,030	13,924	13,818	13,713	13,609	13,505	13,750	13,665	13,580	13,495	13,411	13,328	13,245	13,163	13,081	12,999	12,972	12,925	12,879	12,832	12,786	12,740	12,694	12,649	12,603	12,558	12,487	12,417	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	9120	9051	8982	8913	8846	8778	8938	8882	8827	8772	8717	8663	8609	8556	8502	8450	8432	8401	8371	8341	8311	8281	8251	8222	8192	8162	8117	8071	
5.1	Hartie	tone	365	362	359	357	354	351	358	355	353	351	349	347	344	342	340	338	337	336	335	334	332	331	330	329	328	326	325	323	
5.2	Sticla	tone	91	91	90	89	88	88	89	88	88	88	87	87	86	86	85	84	84	84	84	83	83	83	83	82	82	82	81	81	
5.3	Plastic	tone	547	543	539	535	531	527	536	533	530	526	523	520	517	513	510	507	506	504	502	500	499	497	495	493	492	490	487	484	
5.4	Metal	tone	91	91	90	89	88	88	89	88	88	88	87	87	86	86	85	84	84	84	84	83	83	83	83	82	82	82	81	81	
5.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	2,098	2,082	2,066	2,050	2,035	2,019	2,056	2,043	2,030	2,018	2,005	1,993	1,980	1,968	1,956	1,943	1,939	1,932	1,925	1,918	1,912	1,905	1,898	1,891	1,884	1,877	1,867	1,856	
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	2806	2785	2764	2743	2722	2701	2750	2733	2716	2699	2682	2666	2649	2633	2616	2600	2594	2585	2576	2566	2557	2548	2539	2530	2521	2512	2497	2483	
6.1	Hartie	tone	112	111	111	110	109	108	110	109	109	108	107	107	106	105	105	104	104	103	103	103	102	102	102	101	101	100	100	99	
6.2	Sticla	tone	28	28	28	27	27	27	28	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	
6.3	Plastic	tone	168	167	166	165	163	162	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	155	154	153	153	152	152	151	151	150	149	
6.4	Metal	tone	28	28	28	27	27	27	28	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	
6.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	645	640	636	631	626	621	633	629	625	621	617	613	609	605	602	598	597	595	592	590	588	586	584	582	580	578	574	571	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	1431	1420	1409	1399	1388	1378	1403	1394	1385	1377	1368	1359	1351	1343	1334	1326	1323	1318	1314	1309	1304	1299	1295	1290	1286	1281	1274	1267	
7.1	Hartie	tone	477	473	470	466	463	459	468	465	462	459	456	453	450	448	445	442	441	439	438	436	435	433	432	430	429	427	425	422	
7.2	Sticla	tone	119	118	117	116	115	117	116	115	114	113	113	112	111	110	110	110	110	109	109	109	109	108	108	108	107	107	106	106	
7.3	Plastic	tone	716	710	705	699	694	689	701	697	693	688	684	680	675	671	667	663	662	659	657	654	652	650	647	645	643	640	637	633	
7.4	Metal	tone	119	118	117	116	115	117	116	115	114	113	113	112	111	110	110	110	110	109	109	109	109	108	108	108	107	107	106	106	
8	Total reciclabile rural colectate	tone	1431	1420	1409	1399	1388	1378	1403	1394	1385	1377	1368	1359	1351	1343	1334	1326	1323	1318	1314	1309	1304	1299	1295	1290	1286	1281	1274	1267	
8.1	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.4	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.5	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	168	167	166	165	163	162	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	155	154	153	153	152	152	151	151	150	149	
10	Periculoase 0.50%	tone	70	70	69	69	68	68	69	68	68	67	67	67	66	66	65	65	65	65	64	64	64	64	63	63	63	63	62	62	
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	182	181	180	178	177	176	179	178	177	175	174	173	172	171	170	169	169	168	167	167	166	166	165	164	164	163	162	161	
12	Compostat in gospodarie din deseuri menajere si gradini	tone	3,146	3,122	3,099	3,075	3,052	3,029	3,167	3,129	3,090	3,053	3,015	2,978	2,940	2,903	2,867	2,830	2,818	2,797	2,776	2,755	2,735	2,714	2,693	2,673	2,652	2,632	2,601	2,569	
13	Generate/Colectate mixt	tone	1684	1671	1658	1646	1633	1621	1650	1640	1630	1619	1609	1599	1589	1580	1570	1560	1557	1551	1545	1540	1534	1529	1523	1518	1512	1507	1498	1490	
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 1.5%	tone	210	209	207	206	204	203	206	205	204	202	201	200	199	197	196	195	195	194	193	192	192	191	190	190	189	188	187	186	
13.2	Deseuri din pietre 0.5%	tone	70	70	69	69	68	68	69	68	68	67	67	66	66	65	65	65	65	65	64	64	64	64	63	63	63	63	62	62	
13.3	Deseuri stradale	tone	1403	1392	1382	1371	1361	1351	1375	1366	1358	1350	1341	1333	1324	1316	1308	1300	1297	1293	1288	1283	1279	1274	1269	1265	1260	1256	1249	1242	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	12627	12531	12436	12342	12248	12155	12375	12298	12222	12146	12070	11995	11920	11846	11773	11699	11675	11633	11591	11549	11508	11466	11425	11384	11343	11302	11239	11176	
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	6293	6245	6197	6150	6104	6057	6167	6129	6090	6053	6015	5978	5940	5903	5867	5830	5818	5797	5776	5755	5735	5714	5693	5673	5652	5632	5601	5569	
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	5472	5430	5389	5348	5307	5267	5363	5329	5296	5263	5230	5198	5166	5133	5101	5070	5059	5041	5023	5005	4987	4969	4951	4933	4915	4897	4870	4843	
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	189	188	187	185	184	182	186	184	183	182	181	180	179	178	177	175	175	174	174	173	173	172	171	171	170	170	169	168	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	56	56	55	55	54	54	55	55	54	54	53	53	53	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	50	50				

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Z3 Deseuri total zona 3 Deleni																														
Nr.crt	An	tone	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	34,031	33,772	33,516	33,261	33,008	32,757	32,554	32,351	32,150	31,950	31,751	31,554	31,357	31,162	30,969	30,776	30,665	30,555	30,445	30,335	30,226	30,117	30,009	29,901	29,793	29,686	29,520	29,354
1.1	Urban	locuitori	5,821	5,777	5,733	5,689	5,646	5,603	5,568	5,534	5,499	5,465	5,431	5,397	5,364	5,330	5,297	5,264	5,245	5,226	5,208	5,189	5,170	5,152	5,133	5,115	5,096	5,078	5,049	5,021
1.2	Rural	locuitori	28,210	27,996	27,783	27,572	27,362	27,154	26,985	26,817	26,651	26,485	26,320	26,156	25,994	25,832	25,671	25,512	25,420	25,328	25,237	25,146	25,056	24,966	24,876	24,786	24,697	24,608	24,470	24,333
2	Deseuri generate	tone	9,752	9,678	9,605	9,532	9,459	9,387	9,358	9,498	9,439	9,380	9,322	9,264	9,206	9,149	9,092	9,036	9,017	8,984	8,952	8,920	8,887	8,855	8,824	8,792	8,760	8,729	8,680	8,631
3	Deseuri colectate	tone	9,752	9,678	9,605	9,532	9,459	9,387	9,358	9,498	9,439	9,380	9,322	9,264	9,206	9,149	9,092	9,036	9,017	8,984	8,952	8,920	8,887	8,855	8,824	8,792	8,760	8,729	8,680	8,631
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	5911	5866	5821	5777	5733	5689	5793	5757	5721	5685	5650	5615	5580	5545	5511	5476	5445	5425	5406	5386	5367	5348	5329	5309	5290	5261	5231	
4.1	Hartie	tone	314	312	310	307	305	303	308	306	304	302	301	299	297	295	293	291	291	290	289	288	287	286	284	283	282	281	280	278
4.2	Sticla	tone	90	90	89	88	88	87	89	88	87	87	86	86	85	85	84	84	84	83	83	83	82	82	82	81	81	81	80	80
4.3	Plastic	tone	401	398	395	392	389	386	393	391	389	386	384	381	379	377	374	372	371	370	368	367	366	365	363	362	361	359	357	355
4.4	Metal	tone	90	90	89	88	88	87	89	88	87	87	86	86	85	85	84	84	84	83	83	83	82	82	82	81	81	81	80	80
4.5	Lemn	tone	47	46	46	46	45	45	46	46	45	45	45	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	42	42	42	42	41	
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1359	1349	1339	1329	1319	1309	1332	1324	1316	1308	1299	1291	1283	1275	1267	1260	1257	1252	1248	1243	1239	1234	1230	1226	1221	1217	1210	1203
5	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	2103	2087	2072	2056	2040	2025	2061	2049	2036	2023	2011	1998	1986	1973	1961	1949	1945	1938	1931	1924	1917	1910	1903	1896	1889	1883	1872	1862
5.1	Hartie	tone	122	121	121	120	119	118	120	119	118	118	117	116	116	115	114	113	113	113	112	112	112	111	111	110	110	110	109	108
5.2	Sticla	tone	36	36	36	36	35	35	36	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	33	33	33	32	32
5.3	Plastic	tone	149	148	147	146	145	144	146	145	144	143	143	142	141	140	139	138	138	137	137	136	136	135	135	134	134	133	133	132
5.4	Metal	tone	36	36	36	36	35	35	36	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	33	33	33	32	32
5.5	Lemn	tone	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	484	480	476	473	469	466	474	471	468	465	462	460	457	454	451	448	447	446	444	442	441	439	438	436	435	433	431	428
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	1241	1231	1222	1213	1203	1194	1216	1208	1201	1193	1186	1179	1171	1164	1157	1150	1147	1143	1139	1135	1131	1127	1123	1119	1114	1110	1104	1098
6.1	Hartie	tone	437	434	430	427	424	420	428	425	423	420	418	415	412	410	407	405	404	402	401	400	398	397	395	394	392	391	389	387
6.2	Sticla	tone	127	126	125	124	123	122	124	123	123	122	121	120	120	119	118	117	117	117	116	116	115	115	115	114	114	113	113	112
6.3	Plastic	tone	551	546	542	538	534	530	540	536	533	530	526	523	520	517	513	510	509	507	505	504	502	500	498	496	495	493	490	487
6.4	Metal	tone	127	126	125	124	123	122	124	123	123	122	121	120	120	119	118	117	117	117	116	116	115	115	115	114	114	113	113	112
7	Total reciclabile	tone	1,310	1,301	1,291	1,281	1,271	1,261	1,284	1,276	1,268	1,260	1,253	1,245	1,237	1,229	1,222	1,214	1,212	1,207	1,203	1,199	1,194	1,190	1,186	1,181	1,177	1,173	1,166	1,160
8	Lemn	tone	70	69	69	68	68	67	68	68	68	67	67	66	66	65	65	65	64	64	64	64	64	63	63	63	63	62	62	62
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20
9	Voluminoase	tone	117	116	115	114	114	113	115	114	113	113	112	111	110	110	109	108	108	108	107	107	107	106	106	106	105	105	104	104
10	Periculoase 0.50%	tone	49	48	48	48	47	47	48	47	47	47	47	46	46	46	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	43	43
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	127	126	125	124	123	122	124	123	123	122	121	120	119	118	117	117	117	116	116	116	115	115	115	114	114	113	113	112
12	Generate/Colectate mixt	tone	1,446	1,435	1,424	1,413	1,402	1,392	1,417	1,408	1,399	1,390	1,382	1,373	1,365	1,356	1,348	1,339	1,337	1,332	1,327	1,322	1,317	1,313	1,308	1,303	1,299	1,294	1,287	1,279
12.1	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	223	221	219	218	216	214	218	217	216	214	213	212	210	209	208	206	205	204	204	203	202	202	201	200	199	198	197	
12.2	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	64	64	63	63	62	62	63	62	62	62	61	61	60	60	59	59	59	59	59	59	58	58	58	58	57	57	57	57
12.3	Deseuri stradale	tone	1,159	1,150	1,141	1,133	1,124	1,115	1,136	1,129	1,122	1,115	1,108	1,101	1,094	1,087	1,080	1,074	1,071	1,068	1,064	1,060	1,056	1,052	1,048	1,045	1,041	1,037	1,031	1,026
12.4		tone																												
13	Compostare in gospodarii rural	tone	1501	1489	1478	1467	1456	1445	2942	2923	2905																			

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
U3 Deseuri zona urbana																														
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie urban	locuitori	5,821	5,777	5,733	5,689	5,646	5,603	5,568	5,534	5,499	5,465	5,431	5,397	5,364	5,330	5,297	5,264	5,245	5,226	5,208	5,189	5,170	5,152	5,133	5,115	5,096	5,078	5,049	5,021
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	Deseuri generate	tone	3,060	3,036	3,013	2,990	2,968	2,945	2,928	2,980	2,961	2,943	2,924	2,906	2,888	2,870	2,852	2,835	2,829	2,819	2,808	2,798	2,788	2,778	2,768	2,758	2,748	2,738	2,723	2,708
4	Deseuri colectate	tone	3,060	3,036	3,013	2,990	2,968	2,945	2,928	2,980	2,961	2,943	2,924	2,906	2,888	2,870	2,852	2,835	2,829	2,819	2,808	2,798	2,788	2,778	2,768	2,758	2,748	2,738	2,723	2,708
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	1560	1548	1537	1525	1513	1502	1529	1520	1510	1501	1491	1482	1473	1464	1455	1446	1443	1437	1432	1427	1422	1417	1412	1407	1402	1397	1389	1381
5.1	Hartie	tone	140	139	138	137	136	135	138	137	136	135	134	133	133	132	131	130	130	129	129	128	128	128	127	127	126	126	125	124
5.2	Sticla	tone	47	46	46	46	45	45	46	46	45	45	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42	42	42	42	41	
5.3	Plastic	tone	140	139	138	137	136	135	138	137	136	135	134	133	133	132	131	130	130	129	129	128	128	128	127	127	126	126	125	124
5.4	Metale	tone	47	46	46	46	45	45	46	46	45	45	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42	42	42	42	41	
5.5	Lemn	tone	47	46	46	46	45	45	46	46	45	45	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42	42	42	42	41	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	359	356	353	351	348	345	352	350	347	345	343	341	339	337	335	333	332	331	329	328	327	326	325	324	322	321	319	318
6	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	765	759	753	748	742	736	750	745	740	736	731	727	722	718	713	709	707	705	702	700	697	695	692	690	687	685	681	677
6.1	Hartie	tone	69	68	68	67	67	66	67	67	67	66	66	65	65	65	64	64	63	63	63	63	63	63	62	62	62	62	61	61
6.2	Sticla	tone	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20
6.3	Plastic	tone	69	68	68	67	67	66	67	67	67	66	66	65	65	65	64	64	63	63	63	63	63	63	62	62	62	62	61	61
6.4	Metale	tone	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20
6.5	Lemn	tone	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	176	175	173	172	171	169	172	171	170	169	168	167	166	165	164	163	163	162	161	161	160	160	159	159	158	157	157	156
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	558	554	550	545	541	537	547	544	540	537	533	530	527	524	520	517	516	514	512	510	509	507	505	503	501	499	497	494
7.1	Hartie	tone	209	208	206	205	203	201	205	204	203	201	200	199	198	196	195	194	193	193	192	191	191	190	189	189	188	187	186	185
7.2	Sticla	tone	70	69	69	68	68	67	68	68	68	67	67	66	66	65	65	65	64	64	64	64	64	63	63	63	63	62	62	62
7.3	Metale	tone	209	208	206	205	203	201	205	204	203	201	200	199	198	196	195	194	193	193	192	191	191	190	189	189	188	187	186	185
7.4	Plastic	tone	70	69	69	68	68	67	68	68	68	67	67	66	66	65	65	65	64	64	64	64	64	63	63	63	63	62	62	62
8	Total reciclabile urban colectate	tone	628	623	618	614	609	604	615	611	608	604	600	596	593	589	585	582	580	578	576	574	572	570	568	566	564	562	559	556
9	Lemn	tone	70	69	69	68	68	67	68	68	68	67	67	66	66	65	65	65	64	64	64	64	64	63	63	63	63	62	62	62
9.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	37	36	36	36	36	35	36	36	36	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	33	33	32
11	Periculoase 0.50%	tone	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
12	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	40	39	39	39	39	38	39	39	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	35	35
13	Generate/Colectate mixt	tone	642	638	633	628	623	618	630	626	622	618	614	610	607	603	599	595	594	592	590	588	586	583	581	579	577	575	572	569
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 4%	tone	122	121	121	120	119	118	120	119	118	118	117	116	116	115	114	113	113	113	112	112	112	111	111	110	110	110	109	108
13.2	Deseuri din pietre 1%	tone	31	30	30	30	30	29	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27
13.3	Deseuri stradale 16%	tone	490	486	482	478	475	471	480	477	474	471	468	465	462	459	456	454	453	451	449	448	446	445	443	441	440	438	436	433
14	Biodegradabil + rezidual	tone	1,886	1,871	1,857	1,843	1,829	1,815	1,848	1,836	1,825	1,814	1,802	1,791	1,780	1,769	1,758	1,747	1,743	1,737	1,731	1,725	1,718	1,712	1,706	1,700	1,694	1,688	1,678	1,669
14.1	Biodegradabil menaj din urban	tone	1,077	1,068	1,060	1,052	1,044	1,036	1,055	1,049	1,042	1,036	1,029	1,023	1,016	1,010	1,004	998	995	992	988	985	981	978	974	971	967	964	958	953
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban	tone	459	455	452	449	445	442	450	447	444	441	439	436	433	431	428	425	424	423	421	420	418	417	415	414	412	411	408	406
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	110	109	108	108	107	106	108	107	107	106	105	105	104	103	103	102	102	101	101	101	100	100	100	99	99	98	97	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	Jan-00	215	214	212	211	209	207	211	210	208	207	206	205	203	202	201	200	199	198	198	197	196	196	195	194	193	193	192	191
15	Total transfer deseuri din care	tone																												
15.1	La statia de transfer	tone	3,004	2,982	2,969	2,936	2,914	2,892	2,944	2,926	2,908	2,890	2,872	2,854	2,836	2,819	2,801	2,784	2,778	2,768	2,768	2,748	2,738	2,728	2,718	2,709</				

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
R3 Deseuri zona rural																															
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie rural	locuitori	28,210	27,996	27,783	27,572	27,362	27,154	26,985	26,817	26,651	26,485	26,320	26,156	25,994	25,832	25,671	25,512	25,420	25,328	25,237	25,146	25,056	24,966	24,876	24,786	24,697	24,608	24,470	24,333	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	6,693	6,642	6,591	6,541	6,492	6,442	6,559	6,518	6,478	6,437	6,397	6,358	6,318	6,279	6,240	6,201	6,188	6,166	6,143	6,121	6,099	6,077	6,055	6,034	6,012	5,990	5,957	5,923	
4	Deseuri colectate	tone	6,693	6,642	6,591	6,541	6,492	6,442	6,559	6,518	6,478	6,437	6,397	6,358	6,318	6,279	6,240	6,201	6,188	6,166	6,143	6,121	6,099	6,077	6,055	6,034	6,012	5,990	5,957	5,923	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	4350	4317	4284	4252	4220	4188	4263	4237	4211	4184	4158	4132	4107	4081	4056	4031	4022	4008	3993	3979	3965	3950	3936	3922	3908	3894	3872	3850	
5.1	Hartie	tone	174	173	171	170	169	168	171	169	168	167	166	165	164	163	162	161	161	160	160	159	159	158	157	157	156	156	155	154	
5.2	Sticla	tone	44	43	43	43	42	42	43	42	42	42	42	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	
5.3	Plastic	tone	261	259	257	255	253	251	256	254	253	251	250	248	246	245	243	242	241	240	240	239	238	237	236	235	234	234	232	231	
5.4	Metal	tone	44	43	43	43	42	42	43	42	42	42	42	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	
5.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1,001	993	985	978	971	963	981	974	968	962	956	950	945	939	933	927	925	922	918	915	912	909	905	902	899	896	891	886	
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	1339	1328	1318	1308	1298	1288	1312	1304	1296	1287	1279	1272	1264	1256	1248	1240	1238	1233	1229	1224	1220	1215	1211	1207	1202	1198	1191	1185	
6.1	Hartie	tone	54	53	53	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	50	50	50	50	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	47	
6.2	Sticla	tone	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
6.3	Plastic	tone	80	80	79	78	78	77	79	78	77	77	77	76	76	75	74	74	74	74	73	73	73	73	73	72	72	72	71	71	
6.4	Metal	tone	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
6.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	308	306	303	301	299	296	302	300	298	296	294	292	291	289	287	285	285	284	283	282	281	280	279	278	277	276	274	272	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	683	677	672	667	662	657	669	665	661	657	653	648	644	640	636	632	631	629	627	624	622	620	618	615	613	611	608	604	
7.1	Hartie	tone	228	226	224	222	221	219	223	222	220	219	218	216	215	213	212	211	210	209	208	207	207	206	205	204	204	203	201		
7.2	Sticla	tone	57	56	56	56	55	55	56	55	55	55	54	54	54	53	53	53	53	52	52	52	52	51	51	51	51	51	50		
7.3	Plastic	tone	341	339	336	334	331	329	335	332	330	328	326	324	322	320	318	316	316	314	313	312	311	310	309	308	307	306	304	302	
7.4	Metal	tone	57	56	56	56	55	55	56	55	55	54	54	54	54	53	53	53	53	52	52	52	52	51	51	51	51	51	50		
8	Total reciclabile rural colectate	tone	683	677	672	667	662	657	669	665	661	657	653	648	644	640	636	632	631	629	627	624	622	620	618	615	613	611	608	604	
8.1	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.4	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.5	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	80	80	79	78	78	77	79	78	77	77	76	76	75	75	74	74	74	74	73	73	73	73	73	72	72	72	71	71	
10	Periculoase 0.50%	tone	33	33	33	33	32	32	33	33	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	87	86	86	85	84	84	85	85	84	84	83	83	82	82	81	81	80	80	80	80	79	79	79	78	78	78	77	77	
12	Compostat in gospodarie din deseuri menajere si gradini	tone	1,501	1,489	1,478	1,467	1,456	1,445	1,492	1,487	1,481	1,475	1,469	1,463	1,457	1,451	1,445	1,439	1,433	1,427	1,421	1,415	1,409	1,403	1,397	1,391	1,385	1,379	1,373	1,367	
13	Generate/Colectate mixt	tone	803	797	791	785	779	773	787	782	777	772	768	763	758	753	749	744	743	740	737	735	732	729	727	724	721	719	715	711	
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 1.5%	tone	100	100	99	98	97	97	98	98	97	97	96	95	94	94	93	93	92	92	92	91	91	91	91	90	90	89	89		
13.2	Deseuri din pietre 0.5%	tone	33	33	33	33	32	32	33	33	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	
13.3	Deseuri stradale	tone	669	664	659	654	649	644	656	652	648	644	640	636	632	628	624	620	619	617	614	612	610	608	606	603	601	599	596	592	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	4216	4184	4153	4121	4090	4059	4132	4107	4081	4056	4030	4005	3980	3956	3931	3907	3898	3884	3870	3856	3843	3829	3815	3801	3787	3774	3753	3732	
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	3002	2979	2956	2934	2912	2889	2942	2923	2905	2887	2869	2851	2834	2816	2799	2781	2775	2765	2755	2745	2736	2726	2716	2706	2696	2687	2672	2657	
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	803	797	791	785	779	773	787	782	777	772	768	763	758	753	749	744	743	740	737	735	732	729	727	724	721	719	715	711	
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	90	90	89	88	88	87	89	88	87	87	86	86	85	85	84	84	84	83	83	83	82	82	81	81	81	81	80	80	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24		
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	294	292	290	288	286	283	289	287	285	283	281	280	278	276	275	273	272	271	270	269	268	267	266	265	265	264	262	261	
15	Total transfer deseuri din care	tone																													
15.1	La statia de transfer	tone	6,572	6,522																											

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Z4 Deseuri total zona 4 Cernavoda																														
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	27,188	26,981	26,776	26,573	26,371	26,170	26,008	25,846	25,685	25,525	25,367	25,209	25,052	24,896	24,741	24,587	24,499	24,411	24,323	24,235	24,148	24,061	23,975	23,888	23,802	23,717	23,584	23,452
1.1	Urban	locuitori	19,526	19,378	19,230	19,084	18,939	18,795	18,678	18,562	18,447	18,332	18,218	18,105	17,992	17,880	17,769	17,658	17,595	17,531	17,468	17,405	17,343	17,280	17,218	17,156	17,094	17,033	16,937	16,843
1.2	Rural	locuitori	7,662	7,604	7,546	7,489	7,432	7,375	7,329	7,284	7,238	7,193	7,149	7,104	7,060	7,016	6,972	6,929	6,904	6,879	6,855	6,830	6,805	6,781	6,756	6,732	6,708	6,684	6,646	6,609
2	Deseuri generate	tone	12,081	11,989	11,898	11,807	11,718	11,629	11,839	11,766	11,693	11,620	11,548	11,476	11,404	11,333	11,263	11,193	11,169	11,129	11,089	11,049	11,009	10,970	10,930	10,891	10,852	10,813	10,752	10,692
3	Deseuri colectate	tone	12,081	11,989	11,898	11,807	11,718	11,629	11,839	11,766	11,693	11,620	11,548	11,476	11,404	11,333	11,263	11,193	11,169	11,129	11,089	11,049	11,009	10,970	10,930	10,891	10,852	10,813	10,752	10,692
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	6416	6367	6318	6270	6223	6176	6287	6248	6209	6171	6132	6094	6056	6019	5981	5944	5932	5910	5889	5868	5847	5826	5805	5784	5763	5742	5710	5678
4.1	Hartie	tone	518	514	510	507	503	499	508	505	502	499	495	492	489	486	483	480	479	477	476	474	472	471	469	467	466	464	461	459
4.2	Sticla	tone	169	168	166	165	164	163	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	154	154	153	153	152	152	152	151	150	149
4.3	Plastic	tone	542	538	534	530	526	522	531	528	525	521	518	515	512	508	505	502	501	499	497	496	494	492	490	489	487	485	482	480
4.4	Metal	tone	169	168	166	165	164	163	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	155	154	154	153	153	152	152	151	150	149	149
4.5	Lemn	tone	157	156	155	153	152	151	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	139	139
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	2837	2816	2795	2773	2752	2731	2781	2763	2746	2729	2712	2695	2678	2662	2645	2629	2623	2614	2605	2595	2586	2577	2567	2558	2549	2540	2525	2511
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	2929	2907	2885	2863	2841	2820	2871	2853	2835	2818	2800	2783	2765	2748	2731	2714	2708	2699	2689	2679	2669	2660	2650	2641	2631	2622	2607	2593
5.1	Hartie	tone	245	244	242	240	238	236	241	239	238	236	235	233	232	230	229	227	227	226	225	224	224	223	222	221	220	220	218	217
5.2	Sticla	tone	81	80	79	79	78	78	79	79	78	78	77	77	76	76	75	75	74	74	74	73	73	73	73	73	72	72	72	71
5.3	Plastic	tone	253	251	249	247	245	243	248	246	245	243	242	240	239	237	236	234	234	233	232	231	230	229	229	228	227	226	225	224
5.4	Metal	tone	81	80	79	79	78	78	79	79	78	78	77	77	76	76	75	75	75	74	74	74	73	73	73	73	72	72	72	71
5.5	Lemn	tone	77	76	76	75	75	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	71	70	70	70	70	69	69	69	69	68
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1956	1941	1926	1911	1897	1882	1916	1905	1893	1881	1869	1858	1846	1835	1823	1812	1808	1802	1795	1789	1782	1776	1769	1763	1757	1750	1740	1731
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	2057	2042	2026	2011	1996	1980	2016	2004	1991	1979	1967	1954	1942	1930	1918	1906	1902	1895	1888	1882	1875	1868	1861	1855	1848	1841	1831	1821
6.1	Hartie	tone	764	758	752	747	741	735	749	744	739	735	730	726	721	717	712	708	706	704	701	699	696	694	691	689	688	684	680	676
6.2	Sticla	tone	249	248	246	244	242	240	244	243	241	240	238	237	235	234	233	231	231	230	229	228	227	227	226	225	224	223	222	221
6.3	Plastic	tone	795	789	783	777	771	765	779	774	769	764	760	755	750	746	741	736	735	732	729	727	724	722	722	719	716	714	711	707
6.4	Metal	tone	249	248	246	244	242	240	244	243	241	240	238	237	235	234	233	231	231	230	229	228	227	227	226	225	224	223	222	221
7	Total reciclabile	tone	2,291	2,042	2,026	2,011	1,996	1,980	2,016	2,004	1,991	1,979	1,967	1,954	1,942	1,930	1,918	1,906	1,902	1,895	1,888	1,882	1,875	1,868	1,861	1,855	1,848	1,841	1,831	1,821
8	Lemn	tone	234	232	230	229	227	225	229	228	226	225	224	222	221	220	218	217	216	216	215	214	213	212	212	211	210	209	208	207
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	77	76	76	75	75	74	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	71	71	70	70	70	70	69	69	69	69	68
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	145	144	143	142	141	140	142	141	140	139	139	138	137	136	135	134	134	133	133	132	132	132	131	131	130	130	129	128
10	Periculoase 0.50%	tone	60	60	59	59	59	58	59	59	58	58	58	57	57	56	56	56	56	55	55	55	55	55	55	54	54	54	53	
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	157	156	155	153	152	151	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	141	140	139
12	Generate/Colectate mixt	tone	2,373	2,355	2,337	2,320	2,302	2,285	2,326	2,311	2,297	2,283	2,269	2,254	2,240	2,227	2,213	2,199	2,194	2,186	2,179	2,171	2,163	2,155	2,147	2,140	2,132	2,124	2,112	2,100
12.3	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	438	434	431	428	425	421	429	426	424	421	418	416	413	411	408	406	405	403	402	400	399	398	396	395	393	392	390	387
12.4	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	112	111	110	109	108	108	109	109	108	107	107	106	105	105	104	104	103	103	103	102	102	101	101	101	100	100	99	99
12.5	Deseuri stradale	tone	1,824	1,810	1,796	1,783	1,769	1,756	1,787	1,776	1,765	1,754	1,743	1,733	1,722	1,711	1,700	1,690	1,686	1,680	1,674	1,668	1,662	1,656	1,650	1,644	1,638	1,632	1,623	1,614
13	Compostare in gospodarii rural	tone	408	405	401	398	395	392	799	794	789	784	779	774	770	765	760	755	754	751	748	746	743	740	738	735	732	730	726	722
14	Biodegradabile - reziduale	tone	7,470	7,413	7,357	7,301	7,246	7,191	7,321	7,275	7,230	7,185	7,141	7,096	7,052	7,008	6,965	6,921	6,907	6,882	6,857	6,832	6,808	6,783	6,759	6,734	6,710	6,686	6,649	6,611
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	4,427	4,393	4,360	4,327	4,294	4,261	4,338	4,311	4,285	4,258	4,231	4,205	4,179	4,153	4,127	4,101	4,093	4,078	4,063	4,049	4,034	4,020	4,005	3,991	3,976	3,962	3,940	3,918
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	1,758	1,744	1,731																									

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
U4 Deseuri zona urbana																														
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie urban	locuitori	19,526	19,378	19,230	19,084	18,939	18,795	18,678	18,562	18,447	18,332	18,218	18,105	17,992	17,880	17,769	17,658	17,595	17,531	17,468	17,405	17,343	17,280	17,218	17,156	17,094	17,033	16,937	16,843
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	Deseuri generate	tone	10,263	10,185	10,107	10,031	9,954	9,879	10,058	9,995	9,933	9,871	9,810	9,749	9,688	9,628	9,568	9,509	9,489	9,454	9,420	9,386	9,353	9,319	9,285	9,252	9,219	9,186	9,134	9,083
4	Deseuri colectate	tone	10,263	10,185	10,107	10,031	9,954	9,879	10,058	9,995	9,933	9,871	9,810	9,749	9,688	9,628	9,568	9,509	9,489	9,454	9,420	9,386	9,353	9,319	9,285	9,252	9,219	9,186	9,134	9,083
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	5234	5194	5155	5116	5077	5038	5129	5098	5066	5034	5003	4972	4941	4910	4880	4849	4839	4822	4804	4787	4770	4753	4736	4719	4702	4685	4658	4632
5.1	Hartie	tone	471	467	464	460	457	453	462	459	456	453	450	447	445	442	439	436	436	434	432	431	429	428	426	425	423	422	419	417
5.2	Sticla	tone	157	156	155	153	152	151	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	139
5.3	Plastic	tone	471	467	464	460	457	453	462	459	456	453	450	447	445	442	439	436	436	434	432	431	429	428	426	425	423	422	419	417
5.4	Metal	tone	157	156	155	153	152	151	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	139
5.5	Lemn	tone	157	156	155	153	152	151	154	153	152	151	150	149	148	147	146	145	145	145	144	144	143	143	142	142	141	141	140	139
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1204	1195	1186	1177	1168	1159	1180	1172	1165	1158	1151	1144	1136	1129	1122	1115	1113	1109	1105	1101	1097	1093	1089	1085	1081	1077	1071	1065
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	2566	2546	2527	2508	2489	2470	2514	2499	2483	2468	2452	2437	2422	2407	2392	2377	2372	2364	2355	2347	2338	2330	2321	2313	2305	2296	2284	2271
6.1	Hartie	tone	231	229	227	226	224	222	226	225	223	222	221	219	218	217	215	214	213	212	211	210	210	209	208	207	207	206	204	204
6.2	Sticla	tone	77	76	76	75	75	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	70	70	70	70	69	69	69	69	69	68
6.3	Plastic	tone	231	229	227	226	224	222	226	225	223	222	221	219	218	217	215	214	213	212	211	210	210	209	208	207	207	206	204	204
6.4	Metal	tone	77	76	76	75	75	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	70	70	70	70	69	69	69	69	69	68
6.5	Lemn	tone	77	76	76	75	75	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	70	70	70	70	69	69	69	69	69	68
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	590	586	581	577	572	568	578	575	571	568	564	561	557	554	550	547	546	544	542	540	538	536	534	532	530	528	525	522
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	1,872	1,858	1,844	1,830	1,816	1,802	1,835	1,823	1,812	1,801	1,789	1,778	1,767	1,756	1,745	1,734	1,731	1,724	1,718	1,712	1,706	1,700	1,694	1,688	1,681	1,675	1,666	1,657
7.1	Hartie	tone	702	697	691	686	681	676	688	684	679	675	671	667	663	659	654	650	649	647	644	642	640	637	635	633	631	628	625	621
7.2	Sticla	tone	234	232	230	229	227	225	229	228	226	225	224	222	221	219	217	216	216	215	214	213	212	212	211	210	209	208	207	207
7.3	Metal	tone	702	697	691	686	681	676	688	684	679	675	671	667	663	659	654	650	649	647	644	642	640	637	635	633	631	628	625	621
7.4	Plastic	tone	234	232	230	229	227	225	229	228	226	225	224	222	221	219	217	216	216	215	214	213	212	212	211	210	209	208	207	207
8	Total reciclabile urban colectate	tone	1872	1858	1844	1830	1816	1802	1835	1823	1812	1801	1789	1778	1767	1756	1745	1734	1731	1724	1718	1712	1706	1700	1694	1688	1681	1675	1666	1657
9	Lemn	tone	234	232	230	229	227	225	229	228	226	225	224	222	221	219	217	216	216	215	214	213	212	212	211	210	209	208	207	207
9.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	77	76	76	75	75	74	75	75	74	74	74	73	73	72	72	71	71	71	70	70	70	70	69	69	69	69	69	68
10	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	123	122	121	120	119	119	121	120	119	118	118	117	116	116	115	114	114	113	113	113	112	112	111	111	111	110	110	109
11	Periculoase 0.50%	tone	51	51	51	50	50	49	50	50	49	49	49	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	45	
12	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	133	132	131	130	129	128	131	130	129	128	128	127	126	125	124	124	123	123	122	122	122	121	121	120	120	119	119	118
13	Generate/Colectate mixt	tone	2,155	2,139	2,123	2,106	2,090	2,075	2,112	2,099	2,086	2,073	2,060	2,047	2,035	2,022	2,009	1,997	1,993	1,985	1,978	1,971	1,964	1,957	1,950	1,943	1,936	1,929	1,918	1,907
12.3	Deseuri din parcuri si gradini 4%	tone	411	407	404	401	398	395	402	400	397	395	392	390	388	385	383	380	380	378	377	375	374	373	371	370	369	367	365	363
12.4	Deseuri din pietre 1%	tone	103	102	101	100	100	99	101	100	99	99	98	97	96	96	95	95	95	94	94	94	93	93	93	92	92	91	91	91
12.5	Deseuri stradale 16%	tone	1,642	1,630	1,617	1,605	1,593	1,581	1,609	1,599	1,589	1,579	1,570	1,560	1,550	1,540	1,531	1,521	1,518	1,513	1,507	1,502	1,496	1,491	1,486	1,480	1,475	1,470	1,461	1,453
14	Biodegradabil + rezidual	tone	6,325	6,277	6,229	6,182	6,135	6,088	6,199	6,160	6,122	6,084	6,046	6,008	5,971	5,934	5,897	5,860	5,848	5,827	5,806	5,785	5,764	5,743	5,723	5,702	5,682	5,661	5,629	5,598
14.1	Biodegradabil menaj din urban	tone	3,612	3,584	3,557	3,530	3,503	3,476	3,539	3,517	3,495	3,474	3,452	3,431	3,409	3,388	3,367	3,346	3,339	3,327	3,315	3,303	3,291	3,279	3,268	3,256	3,244	3,232	3,214	3,196
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban	tone	1,539	1,528	1,516	1,505	1,493	1,482	1,509	1,499	1,490	1,481	1,471	1,462	1,453	1,444	1,435	1,426	1,423	1,418	1,413	1,408	1,403	1,398	1,393	1,388	1,383	1,378	1,370	1,362
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	369	367	364	361	358	356	362	360	358	355	353	351	349	347	344	342	342	340	339	338	337	335	334	333	332	331	329	327
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	82	81	81	80	80	79	80	80	79	79	78	78	77	77	76	76	76	75	75	75	74	74	74	74	73	73	73	
14.5	Biodegrad																													

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
R4 Deseuri zona rural																														
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie rural	locuitori	7,662	7,604	7,546	7,489	7,432	7,375	7,329	7,284	7,238	7,193	7,149	7,104	7,060	7,016	6,972	6,929	6,904	6,879	6,855	6,830	6,805	6,781	6,756	6,732	6,708	6,684	6,646	6,609
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	Deseuri generate	tone	1,818	1,804	1,790	1,777	1,763	1,750	1,781	1,770	1,759	1,748	1,738	1,727	1,716	1,705	1,695	1,684	1,681	1,675	1,669	1,663	1,657	1,651	1,645	1,639	1,633	1,627	1,618	1,609
4	Deseuri colectate	tone	1,818	1,804	1,790	1,777	1,763	1,750	1,781	1,770	1,759	1,748	1,738	1,727	1,716	1,705	1,695	1,684	1,681	1,675	1,669	1,663	1,657	1,651	1,645	1,639	1,633	1,627	1,618	1,609
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	1182	1173	1164	1155	1146	1137	1158	1151	1144	1136	1129	1122	1115	1108	1102	1095	1092	1088	1085	1081	1077	1073	1069	1065	1061	1058	1052	1046
5.1	Hartie	tone	47	47	47	46	46	45	46	46	46	45	45	45	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	42	42	42	42	
5.2	Sicla	tone	12	12	12	12	11	11	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10
5.3	Plastic	tone	71	70	70	69	69	68	69	69	69	68	68	67	67	67	66	66	66	66	65	65	65	65	64	64	64	64	63	63
5.4	Metal	tone	12	12	12	12	11	11	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10
5.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	272	270	268	266	264	262	266	265	263	261	260	258	257	255	253	252	251	250	249	249	248	247	246	245	244	243	242	241
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	364	361	358	355	353	350	356	354	352	350	348	345	343	341	339	337	336	335	334	333	331	330	329	328	327	325	324	322
6.1	Hartie	tone	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
6.2	Sicla	tone	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6.3	Plastic	tone	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19
6.4	Metal	tone	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.5	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	84	83	82	82	81	80	82	81	81	80	80	79	79	78	78	77	77	77	77	77	76	76	76	76	75	75	74	74
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	185	184	183	181	180	178	182	181	179	178	177	176	175	174	173	172	171	171	170	170	169	168	168	167	167	166	165	164
7.1	Hartie	tone	62	61	61	60	60	59	61	60	60	59	59	58	58	58	57	57	57	57	57	56	56	56	56	56	55	55	55	55
7.2	Sicla	tone	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
7.3	Plastic	tone	93	92	91	91	90	89	91	90	89	89	88	88	87	86	86	86	86	85	85	85	84	84	84	84	83	83	83	82
7.4	Metal	tone	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
8	Total reciclabile rural colectate	tone	185	184	183	181	180	178	182	181	179	178	177	176	175	174	173	172	171	171	170	170	169	168	168	167	167	166	165	164
8.1	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.4	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.5	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19
10	Periculoase 0.50%	tone	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	21	21	21	21	21
12	Compostat in gospodarie din deseuri menajere si gradini	tone	408	405	401	398	395	392	399	394	389	384	379	374	370	365	360	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343
13	Generate/Colectate mixt	tone	218	216	215	213	212	210	214	212	211	210	209	207	206	205	203	202	202	201	200	200	199	198	197	197	196	195	194	193
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 1.5%	tone	27	27	27	27	26	26	27	27	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	
13.2	Deseuri din pietre 0.5%	tone	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
13.3	Deseuri stradale	tone	182	180	179	178	176	175	178	177	176	175	174	173	172	171	169	168	168	167	167	166	166	165	164	164	163	163	162	161
14	Biodegradabil + rezidual	tone	1145	1137	1128	1119	1111	1102	1122	1115	1108	1102	1095	1088	1081	1074	1068	1061	1059	1055	1051	1047	1044	1040	1036	1032	1029	1025	1019	1014
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	815	809	803	797	791	785	799	794	789	784	779	774	770	765	760	755	754	751	748	746	743	740	738	735	732	730	726	722
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	218	216	215	213	212	210	214	212	211	210	209	207	206	205	203	202	202	201	200	200	199	198	197	196	195	194	193	
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	22	22	22	22	22	22	22	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	6	
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	80	79	79	78	78	77	78	78	77	77	76	76	75	75	74	74	74	74	73	73	73	73	72	72	72	72	71	71
15	Total transfer deseuri din care	tone																												
15.1	La statia de transfer	tone	1,785	1,772	1,758	1,745	1,731	1,718	1,749	1,739	1,728	1,717	1,706	1,696	1,685	1,675	1,664	1,654	1,650	1,644	1,639	1,633	1,627	1,621	1,615	1,609	1,603	1,598	1,589	1,580
15.2	La depozitare	tone	707	702	696	691	686	681	693	689	684	680	674	668	662	656	650													

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Z5 Deseuri total zona 5 Harsova																														
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie	locuitori	29,658	29,433	29,209	28,987	28,767	28,548	28,370	28,194	28,019	27,844	27,671	27,499	27,328	27,158	26,989	26,821	26,725	26,628	26,533	26,437	26,342	26,247	26,153	26,058	25,965	25,871	25,726	25,582
1.1	Urban	locuitori	11,336	11,250	11,164	11,079	10,995	10,912	10,844	10,776	10,709	10,643	10,577	10,511	10,445	10,380	10,316	10,252	10,215	10,178	10,141	10,105	10,068	10,032	9,996	9,960	9,924	9,889	9,833	9,778
1.2	Rural	locuitori	18,322	18,183	18,045	17,907	17,771	17,636	17,527	17,418	17,309	17,202	17,095	16,988	16,883	16,778	16,673	16,569	16,510	16,450	16,391	16,332	16,273	16,215	16,156	16,098	16,040	15,983	15,893	15,804
2	Deseuri generate	tone	10,305	10,227	10,149	10,072	9,995	9,919	10,099	10,036	9,974	9,912	9,850	9,789	9,728	9,668	9,607	9,548	9,528	9,493	9,459	9,425	9,391	9,357	9,324	9,290	9,257	9,223	9,172	9,120
3	Deseuri colectate	tone	10,305	10,227	10,149	10,072	9,995	9,919	10,099	10,036	9,974	9,912	9,850	9,789	9,728	9,668	9,607	9,548	9,528	9,493	9,459	9,425	9,391	9,357	9,324	9,290	9,257	9,223	9,172	9,120
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	5864	5820	5775	5731	5688	5645	5747	5711	5676	5640	5605	5570	5536	5501	5467	5433	5422	5402	5383	5363	5344	5325	5306	5287	5268	5249	5219	5190
4.1	Hartie	tone	387	384	381	378	375	372	379	376	374	372	369	367	365	363	360	358	357	356	355	353	352	351	350	348	347	346	344	342
4.2	Sticla	tone	119	119	118	117	116	115	117	116	116	115	114	113	113	112	111	111	110	110	110	109	109	108	108	108	107	107	106	106
4.3	Plastic	tone	443	440	436	433	430	426	434	431	429	426	423	421	418	416	413	410	410	408	407	405	404	402	401	399	398	397	394	392
4.4	Metal	tone	119	119	118	117	116	115	117	116	116	115	114	113	113	112	111	111	110	110	109	109	108	108	108	108	107	107	106	106
4.5	Lemn	tone	91	90	90	89	88	88	89	88	88	88	87	87	86	86	85	84	84	84	84	83	83	83	82	82	82	82	81	81
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1349	1339	1328	1318	1308	1298	1322	1314	1305	1297	1289	1281	1273	1265	1257	1250	1247	1243	1238	1234	1229	1225	1220	1216	1212	1207	1201	1194
5	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	2359	2341	2323	2306	2288	2271	2312	2297	2283	2269	2255	2241	2227	2213	2199	2186	2181	2173	2165	2157	2150	2142	2134	2127	2119	2111	2099	2088
5.1	Hartie	tone	169	168	166	165	164	163	165	164	163	162	161	160	159	158	157	156	156	156	155	154	154	153	153	152	152	151	150	149
5.2	Sticla	tone	53	53	53	52	52	51	52	52	52	51	51	51	50	50	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	47
5.3	Plastic	tone	186	185	183	182	181	179	183	181	180	179	178	177	176	175	174	173	172	172	171	170	170	169	168	168	167	167	166	165
5.4	Metal	tone	53	53	53	52	52	51	52	52	52	51	51	51	50	50	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	47
5.5	Lemn	tone	45	44	44	44	43	43	44	44	43	43	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	543	538	534	530	526	522	532	528	525	519	515	512	509	506	503	502	500	498	496	494	493	491	489	487	486	483	480	
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	1530	1519	1507	1496	1484	1473	1500	1490	1481	1472	1463	1454	1444	1436	1427	1418	1415	1410	1405	1399	1394	1389	1384	1379	1374	1370	1362	1354
6.1	Hartie	tone	555	551	547	543	539	535	544	541	537	534	531	528	524	521	518	515	513	512	510	508	506	504	502	501	499	497	494	491
6.2	Sticla	tone	173	171	170	169	168	166	169	168	167	166	165	164	163	162	161	160	160	159	159	158	157	157	156	156	155	155	154	153
6.3	Plastic	tone	629	624	620	615	610	606	617	613	609	605	601	598	594	590	587	583	582	580	578	575	573	571	569	567	565	563	560	557
6.4	Metal	tone	173	171	170	169	168	166	169	168	167	166	165	164	163	162	161	160	160	159	159	158	157	157	156	156	155	155	154	153
7	Total reciclabile	tone	1666	1653	1641	1628	1616	1604	1633	1623	1612	1602	1592	1583	1573	1563	1553	1544	1540	1535	1529	1524	1518	1513	1507	1502	1497	1491	1483	1474
8	Lemn	tone	136	135	134	133	132	131	133	132	131	131	130	129	128	127	127	126	126	125	125	124	124	123	123	122	122	121	120	
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	45	44	44	44	43	43	44	44	43	43	43	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	124	123	122	121	120	119	121	120	119	118	117	117	116	115	115	114	114	114	113	113	112	112	111	111	111	110	110	109
10	Periculoase 0.50%	tone	52	51	51	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	134	133	132	131	130	129	131	130	130	129	128	127	126	126	125	124	124	123	123	122	122	122	121	121	120	120	119	119
12	Generate/Colectate mixt	tone	1,773	1,759	1,746	1,733	1,720	1,706	1,737	1,727	1,716	1,705	1,695	1,684	1,674	1,663	1,653	1,643	1,639	1,633	1,627	1,621	1,616	1,610	1,604	1,598	1,592	1,587	1,578	1,569
12.3	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	304	301	299	297	294	292	297	296	294	292	290	288	287	285	283	281	281	280	279	278	277	276	275	274	273	272	270	269
12.4	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	81	81	80	79	79	78	80	79	78	78	77	77	76	76	75	75	75	75	74	74	74	74	74	73	73	73	72	72
12.5	Deseuri stradale	tone	1,388	1,377	1,367	1,357	1,346	1,336	1,360	1,352	1,343	1,335	1,327	1,318	1,310	1,302	1,294	1,286	1,283	1,279	1,274	1,269	1,265	1,260	1,256	1,251	1,247	1,242	1,235	1,228
13	Compostare in gospodarii rural	tone	975	967	960	953	945	938	949	949	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Biodegradabile - reziduale	tone	6,411	6,362	6,314	6,266	6,218	6,171	6,283	6,243	6,205	6,166	6,128	6,090	6,052	6,014	5,977	5,939	5,927	5,906	5,884	5,863	5,842	5,821	5,800	5,779	5,758	5,738	5,706	5,674
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	4,046	4,016	3,985	3,955	3,925	3,895	3,965	3,941	3,916	3,892	3,868	3,844	3,820	3,796	3,772	3,749	3,741	3,728	3,714	3,701	3,687	3,674	3,661	3,648	3,635	3,622	3,601	3,581
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	1,415	1,405	1,394	1,383	1,373	1,362	1,387	1,378	1,370	1,361	1,353	1,344	1,336	1,328	1,320	1,311	1,309	1,304	1,299	1,294								

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
U5 Deseuri zona urbana																														
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	Total populatie urban	locuitori	11,336	11,250	11,164	11,079	10,995	10,912	10,844	10,776	10,709	10,643	10,577	10,511	10,445	10,380	10,316	10,252	10,215	10,178	10,141	10,105	10,068	10,032	9,996	9,960	9,924	9,889	9,833	9,778
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	Deseuri generate	tone	5,958	5,913	5,868	5,823	5,779	5,735	5,839	5,803	5,767	5,731	5,695	5,660	5,625	5,590	5,555	5,520	5,509	5,489	5,469	5,449	5,430	5,410	5,391	5,371	5,352	5,333	5,303	5,273
4	Deseuri colectate	tone	5,958	5,913	5,868	5,823	5,779	5,735	5,839	5,803	5,767	5,731	5,695	5,660	5,625	5,590	5,555	5,520	5,509	5,489	5,469	5,449	5,430	5,410	5,391	5,371	5,352	5,333	5,303	5,273
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	3039	3016	2993	2970	2947	2925	2978	2959	2941	2923	2905	2887	2869	2851	2833	2815	2809	2799	2789	2779	2769	2759	2749	2739	2730	2720	2704	2689
5.1	Hartie	tone	273	271	269	267	265	263	268	266	265	263	261	260	258	257	255	253	253	252	251	250	249	248	247	247	246	245	243	242
5.2	Sticla	tone	91	90	90	89	88	88	89	89	88	88	87	87	86	86	85	84	84	84	84	83	83	83	82	82	82	82	81	81
5.3	Plastic	tone	273	271	269	267	265	263	268	266	265	263	261	260	258	257	255	253	253	252	251	250	249	248	247	247	246	245	243	242
5.4	Metal	tone	91	90	90	89	88	88	89	89	88	88	87	87	86	86	85	84	84	84	84	83	83	83	82	82	82	82	81	81
5.5	Lemn	tone	91	90	90	89	88	88	89	89	88	88	87	87	86	86	85	84	84	84	84	83	83	83	82	82	82	82	81	81
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	699	694	688	683	678	673	685	681	676	672	668	664	660	656	652	648	646	644	642	639	637	635	632	630	628	626	622	619
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	1490	1478	1467	1456	1445	1434	1460	1451	1442	1433	1424	1415	1406	1397	1389	1380	1377	1372	1367	1362	1357	1353	1348	1343	1338	1333	1326	1318
6.1	Hartie	tone	134	133	132	131	130	129	131	131	130	129	128	127	127	126	125	124	124	123	123	123	122	122	121	121	120	120	119	119
6.2	Sticla	tone	45	44	44	44	43	43	44	44	43	43	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40
6.3	Plastic	tone	134	133	132	131	130	129	131	131	130	129	128	127	127	126	125	124	124	123	123	123	122	122	121	121	120	120	119	119
6.4	Metal	tone	45	44	44	44	43	43	44	44	43	43	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40
6.5	Lemn	tone	45	44	44	44	43	43	44	44	43	43	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	343	340	337	335	332	330	336	334	332	330	327	325	323	321	319	317	317	316	314	313	312	311	310	309	308	307	305	303
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	1,087	1,079	1,070	1,062	1,054	1,046	1,065	1,058	1,052	1,045	1,039	1,032	1,026	1,020	1,013	1,007	1,005	1,001	998	994	990	987	983	980	976	973	967	962
7.1	Hartie	tone	408	404	401	398	395	392	399	397	394	392	390	387	385	382	380	378	377	375	374	373	371	370	369	367	366	365	363	361
7.2	Sticla	tone	136	135	134	133	132	131	133	132	131	131	130	129	128	127	126	126	126	125	124	124	124	123	123	122	122	122	121	120
7.3	Plastic	tone	408	404	401	398	395	392	399	397	394	392	390	387	385	382	380	378	377	375	374	373	371	370	369	367	366	365	363	361
7.4	Metal	tone	136	135	134	133	132	131	133	132	131	131	130	129	128	127	126	126	126	125	124	124	123	123	122	122	122	122	121	120
8	Total reciclabile urban colectate	tone	1,223	1,213	1,204	1,195	1,186	1,177	1,198	1,191	1,183	1,176	1,169	1,161	1,154	1,147	1,140	1,133	1,130	1,126	1,122	1,118	1,114	1,110	1,106	1,102	1,098	1,094	1,088	1,082
9	Lemn	tone	136	135	134	133	132	131	133	132	131	131	130	129	128	127	127	126	126	125	125	124	124	123	123	122	122	122	121	120
9.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	45	44	44	44	43	43	44	44	43	43	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40
10	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	71	71	70	70	69	69	70	70	69	69	68	68	67	67	66	66	66	66	65	65	65	65	64	64	64	64	63	63
11	Periculoase 0.50%	tone	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	26
12	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	77	77	76	76	75	75	76	75	75	74	74	73	73	72	72	72	72	71	71	71	71	70	70	70	69	69	69	
13	Generate/Colectate mixt	tone	1,251	1,242	1,232	1,223	1,214	1,204	1,226	1,219	1,211	1,203	1,196	1,189	1,181	1,174	1,167	1,159	1,157	1,153	1,149	1,144	1,140	1,136	1,132	1,128	1,124	1,120	1,114	1,107
12.3	Deseuri din parcuri si gradini 4%	tone	238	237	235	233	231	229	234	232	231	229	228	226	225	224	222	221	220	220	219	218	217	216	216	215	214	213	212	211
12.4	Deseuri din pietre 1%	tone	60	59	59	58	58	57	58	58	57	57	57	56	56	56	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53
12.5	Deseuri stradale 16%	tone	953	946	939	932	925	918	934	928	923	917	911	906	900	894	889	883	881	878	875	872	869	866	863	859	856	853	848	844
14	Biodegradabil + rezidual	tone	3,672	3,644	3,616	3,589	3,562	3,535	3,599	3,576	3,554	3,532	3,510	3,488	3,466	3,445	3,423	3,402	3,395	3,383	3,371	3,358	3,346	3,334	3,322	3,310	3,298	3,287	3,268	3,250
14.1	Biodegradabil menaj din urban	tone	2,097	2,081	2,065	2,049	2,034	2,018	2,055	2,042	2,029	2,017	2,004	1,992	1,979	1,967	1,955	1,943	1,939	1,932	1,925	1,918	1,911	1,904	1,897	1,890	1,883	1,877	1,866	1,856
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban	tone	894	887	880	874	867	860	876	870	865	860	854	849	844	838	833	828	826	823	820	817	814	812	809	806	803	800	795	791
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	214	213	211	210	208	206	210	209	208	206	205	204	202	201	200	199	198	198	197	196	195	195	194	193	193	192	191	190
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	48	47	47	46	46	46	47	46	46	46	45	45	45	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	42	42	
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	419	416	413	410	407	404	411	409	406	403	401	398	396	394	391	389	388	386	385	384	382	381	380	378	377	375	373	371
15	Total transfer deseuri din care																													

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
R5 Deseuri zona rural																															
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie rural	locuitori	18,322	18,183	18,045	17,907	17,771	17,636	17,527	17,418	17,309	17,202	17,095	16,988	16,883	16,778	16,673	16,569	16,510	16,450	16,391	16,332	16,273	16,215	16,156	16,098	16,040	15,983	15,893	15,804	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	4,347	4,314	4,281	4,249	4,216	4,184	4,260	4,234	4,207	4,181	4,155	4,129	4,104	4,078	4,053	4,027	4,019	4,004	3,990	3,976	3,961	3,947	3,933	3,919	3,905	3,891	3,869	3,847	
4	Deseuri colectate	tone	4,347	4,314	4,281	4,249	4,216	4,184	4,260	4,234	4,207	4,181	4,155	4,129	4,104	4,078	4,053	4,027	4,019	4,004	3,990	3,976	3,961	3,947	3,933	3,919	3,905	3,891	3,869	3,847	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	2825	2804	2783	2762	2741	2720	2769	2752	2735	2718	2701	2684	2667	2651	2634	2618	2612	2603	2594	2584	2575	2566	2556	2547	2538	2529	2515	2501	
5.1	Hartie	tone	113	112	111	110	110	109	111	110	109	109	108	107	107	106	105	105	104	104	104	103	103	103	102	102	102	101	101	100	
5.2	Sticla	tone	28	28	28	28	27	27	28	28	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	
5.3	Plastic	tone	170	168	167	166	164	163	166	165	164	163	162	161	160	159	158	157	157	156	156	155	154	154	153	153	152	152	151	150	
5.4	Metal	tone	28	28	28	28	27	27	28	28	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	
5.5	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	650	645	640	635	630	626	637	633	629	625	621	617	613	610	606	602	601	599	597	594	592	590	588	586	584	582	578	575	
6	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	869	863	856	850	843	837	852	847	841	836	831	826	821	816	811	805	804	801	798	795	792	789	787	784	781	778	774	769	
6.1	Hartie	tone	35	35	34	34	34	33	34	34	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	
6.2	Sticla	tone	9	9	9	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
6.3	Plastic	tone	52	52	51	51	51	50	51	51	50	50	50	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	46	46	46	
6.4	Metal	tone	9	9	9	8	8	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
6.5	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	200	198	197	195	194	192	196	195	194	192	191	190	189	188	186	185	185	184	184	183	182	182	181	180	180	179	178	177	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	443	440	437	433	430	427	435	432	429	426	424	421	419	416	413	411	410	408	407	406	404	403	401	400	398	397	395	392	
7.1	Hartie	tone	148	147	146	144	143	142	145	144	143	142	141	140	140	139	138	137	137	136	136	135	135	134	134	133	133	132	132	131	
7.2	Sticla	tone	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	34	34	34	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	
7.3	Plastic	tone	222	220	218	217	215	213	217	216	215	213	212	211	209	208	207	205	205	204	203	203	202	201	201	200	199	198	197	196	
7.4	Metal	tone	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	34	34	34	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	
8	Total reciclabile rural colectate	tone	443	440	437	433	430	427	435	432	429	426	424	421	419	416	413	411	410	408	407	406	404	403	401	400	398	397	395	392	
8.1	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.4	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	52	52	51	51	51	50	51	51	50	50	50	50	49	49	49	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	46	46	
10	Periculoase 0.50%	tone	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	57	56	56	55	55	54	55	55	55	54	54	54	53	53	53	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	50	50	
12	Compostat in gospodarie din deseuri menajere si gradini	tone	975	967	960	953	945	938	945	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949	949
13	Generate/Colectate mixt	tone	522	518	514	510	506	502	511	508	505	502	499	496	492	489	486	483	482	481	479	477	475	474	472	470	469	467	464	462	
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 1.5%	tone	65	65	64	64	63	63	64	64	63	63	62	62	62	61	61	60	60	60	60	60	59	59	59	59	59	58	58	58	
13.2	Deseuri din pietre 0.5%	tone	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	19	19	
13.3	Deseuri stradale	tone	435	431	428	425	422	418	426	423	421	418	416	413	410	408	405	403	402	400	399	398	396	395	393	392	390	389	387	385	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	2739	2718	2697	2677	2656	2636	2684	2667	2651	2634	2618	2601	2585	2569	2553	2537	2532	2523	2514	2505	2496	2487	2478	2469	2460	2451	2437	2424	
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	1950	1935	1920	1905	1891	1877	1911	1899	1887	1875	1864	1852	1840	1829	1818	1806	1802	1796	1790	1783	1777	1770	1764	1758	1751	1745	1735	1725	
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	522	518	514	510	506	502	511	508	505	502	499	496	492	489	486	483	482	481	479	477	475	474	472	470	469	467	464	462	
14.3	Biodegradabil din deseuri din gradini si parcuri	tone	59	58	58	57	57	56	58	57	57	56	56	55	55	55	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53	53	52	52	52	
14.4	Biodegradabil din Deseuri din pietre	tone	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	15	15	15	
14.5	Biodegradabil din Deseuri stradale	tone	191	190	188	187	186	184	187	186	185	184	183	182	181	179	178	177	177	176	176	175	174	174	173	172	172	171	170	169	
15	Total transfer deseuri din care	tone																													
15.1	La statia de transfer	tone	4,273	4,241	4,208	4,176	4,145	4,113	4,188	4,162	4,136	4,110	4,084	4,059	4,034	4,009	3,984	3,959	3,951	3,936	3,922	3,908	3,894	3,880	3,866	3,852	3,				

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Z6 Deseuri total zona 6 Medgidia																															
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie	locuitori	79,497	78,893	78,293	77,698	77,108	76,522	76,046	75,573	75,103	74,636	74,171	73,710	73,251	72,796	72,343	71,893	71,634	71,376	71,119	70,863	70,608	70,354	70,101	69,848	69,597	69,346	68,958	68,572	
1.1	Urban	locuitori	46,407	46,054	45,704	45,357	45,012	44,670	44,392	44,116	43,842	43,569	43,298	43,029	42,761	42,495	42,231	41,968	41,817	41,667	41,517	41,367	41,218	41,070	40,922	40,775	40,628	40,482	40,255	40,029	
1.2	Rural	locuitori	33,090	32,839	32,589	32,341	32,095	31,852	31,653	31,457	31,261	31,066	30,873	30,681	30,490	30,301	30,112	29,925	29,817	29,710	29,603	29,496	29,390	29,284	29,179	29,074	28,969	28,865	28,703	28,543	
2	Deseuri generate	tone	32,242	31,997	31,754	31,513	31,273	31,035	31,598	31,401	31,206	31,012	30,819	30,627	30,437	30,248	30,059	29,873	29,810	29,702	29,595	29,489	29,383	29,277	29,172	29,066	28,962	28,858	28,696	28,535	
3	Deseuri colectate	tone	32,242	31,997	31,754	31,513	31,273	31,035	31,598	31,401	31,206	31,012	30,819	30,627	30,437	30,248	30,059	29,873	29,810	29,702	29,595	29,489	29,383	29,277	29,172	29,066	28,962	28,858	28,696	28,535	
4	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	17543	17409	17277	17146	17015	16886	17192	17085	16979	16873	16768	16664	16560	16457	16355	16253	16219	16161	16103	16045	15987	15929	15872	15815	15758	15701	15613	15526	
4.1	Hartie	tone	1324	1314	1304	1294	1284	1274	1297	1289	1281	1273	1265	1257	1250	1242	1234	1226	1224	1219	1215	1211	1206	1202	1198	1193	1189	1185	1178	1172	
4.2	Sticla	tone	424	421	418	415	411	408	416	413	411	408	405	403	400	398	396	393	392	391	389	388	387	385	384	382	381	380	378	375	
4.3	Plastic	tone	1426	1415	1404	1393	1383	1372	1397	1389	1380	1371	1363	1354	1346	1338	1329	1321	1318	1313	1309	1304	1299	1295	1290	1285	1281	1276	1269	1262	
4.4	Metal	tone	424	421	418	415	411	408	416	413	411	408	405	403	400	398	396	393	392	391	389	388	387	385	384	382	381	380	378	375	
4.5	Lemn	tone	373	370	368	365	362	359	366	363	361	359	357	355	352	350	348	346	345	344	343	341	340	339	338	336	335	334	332	330	
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	4035	4004	3974	3943	3914	3884	3954	3930	3905	3881	3857	3833	3809	3785	3762	3738	3730	3717	3704	3690	3677	3664	3651	3637	3624	3611	3591	3571	
5	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	7668	7610	7552	7494	7438	7381	7515	7468	7422	7375	7330	7284	7239	7194	7149	7104	7089	7064	7039	7013	6988	6963	6938	6913	6888	6863	6825	6786	
5.1	Hartie	tone	612	607	602	598	593	589	599	596	592	588	585	581	577	574	570	567	565	563	561	559	557	555	553	551	549	547	544	541	
5.2	Sticla	tone	199	197	196	194	193	191	195	193	192	191	190	189	188	186	185	184	184	183	182	182	181	180	180	179	178	178	177	176	
5.3	Plastic	tone	643	638	633	628	624	619	630	626	622	618	615	611	607	603	599	596	595	592	590	588	586	584	582	580	578	576	572	569	
5.4	Metal	tone	199	197	196	194	193	191	195	193	192	191	190	189	188	186	185	184	184	183	182	182	181	180	180	179	178	178	177	176	
5.5	Lemn	tone	183	182	180	179	177	176	179	178	177	176	175	174	173	172	171	169	169	168	167	167	166	166	165	164	164	163	162		
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1764	1750	1737	1724	1711	1698	1728	1718	1707	1696	1686	1675	1665	1655	1644	1634	1631	1625	1619	1613	1607	1601	1596	1590	1584	1579	1570	1561	
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	5250	5210	5170	5131	5092	5053	5145	5113	5081	5049	5018	4987	4956	4925	4894	4864	4854	4836	4819	4801	4784	4767	4750	4733	4716	4699	4672	4646	
6.1	Hartie	tone	1935	1921	1906	1892	1877	1863	1897	1885	1873	1861	1850	1838	1827	1816	1804	1793	1789	1783	1776	1770	1764	1757	1751	1745	1739	1732	1722	1713	
6.2	Sticla	tone	623	618	613	609	604	600	610	607	603	599	595	592	588	584	581	577	576	574	572	570	568	566	564	562	559	557	554	551	
6.3	Plastic	tone	2069	2053	2037	2022	2007	1991	2027	2015	2002	1990	1977	1965	1953	1941	1929	1917	1913	1906	1899	1892	1885	1879	1872	1865	1858	1852	1841	1831	
6.4	Metal	tone	623	618	613	609	604	600	610	607	603	599	595	592	588	584	581	577	576	574	572	570	568	566	564	562	559	557	554	551	
7	Total reciclabile	tone	5,806	5,762	5,718	5,675	5,631	5,589	5,690	5,655	5,619	5,584	5,550	5,515	5,481	5,447	5,413	5,379	5,368	5,349	5,329	5,310	5,291	5,272	5,253	5,234	5,215	5,196	5,167	5,138	
8	Lemn	tone	566	552	548	544	539	535	545	542	538	535	532	528	525	522	518	515	514	512	510	509	507	505	503	501	500	498	495	492	
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	277	275	273	271	269	267	272	270	268	267	265	263	262	260	258	257	256	255	254	253	253	252	251	250	249	248	247	245	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	387	384	381	378	375	372	379	377	374	372	370	368	366	363	361	358	358	356	355	354	353	351	350	349	348	346	344	342	
10	Periculoase 0.50%	tone	161	160	159	158	156	155	158	157	156	155	154	153	152	151	150	149	149	148	147	147	146	146	145	145	144	143	143		
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	419	416	413	410	407	403	411	408	406	403	401	398	396	393	391	388	388	386	385	383	382	381	379	378	377	375	373	371	
12	Generate/Colectate mixt	tone	6,064	6,018	5,972	5,927	5,882	5,837	5,943	5,906	5,869	5,833	5,797	5,761	5,725	5,689	5,654	5,619	5,607	5,587	5,566	5,546	5,526	5,507	5,487	5,467	5,447	5,428	5,397	5,367	
12.3	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	1,093	1,085	1,077	1,069	1,061	1,052	1,072	1,065	1,058	1,052	1,045	1,039	1,032	1,026	1,019	1,013	1,011	1,007	1,004	1,000	996	993	989	986	982	979	973	968	
12.4	Deseuri din pietre (1% urban 0.50% rural)	tone	283	281	279	277	275	273	278	276	274	272	271	269	267	266	264	262	261	260	259	258	257	256	255	254	253	252	251		
12.5	Deseuri stradale	tone	4,688	4,652	4,617	4,582	4,547	4,512	4,594	4,565	4,537	4,509	4,481	4,453	4,425	4,398	4,370	4,343	4,334	4,318	4,303	4,287	4,272	4,257	4,241	4,226	4,211	4,196	4,172	4,149	
13	Compostare in gospodarii rural	tone	1760	1747	1734	1721	1708	1695	1745	1732	1719	1706	1693	1680	1667	1654	1641	1628	1622	1616	1610	1604	1598	1592	1586	1580	1574	1568	1562	1556	
14	Biodegradabile - reziduale	tone	13,315	13,214	13,114	13,014	12,915	12,817	13,049	12,968	12,887	12,807	12,728	12,649	12,570	12,492	12,414	12,337	12,311	12,266	12,222	12,178	12,134	12,091	12						

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
U6 Deseuri zona urbana																															
Nr.crt	An	UM	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie urban	locuitori	46,407	46,054	45,704	45,357	45,012	44,670	44,392	44,116	43,842	43,569	43,298	43,029	42,761	42,495	42,231	41,968	41,817	41,667	41,517	41,367	41,218	41,070	40,922	40,775	40,628	40,482	40,255	40,029	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	24,392	24,206	24,022	23,840	23,658	23,479	23,904	23,756	23,608	23,461	23,315	23,170	23,026	22,883	22,740	22,599	22,551	22,470	22,389	22,309	22,228	22,148	22,069	21,989	21,910	21,831	21,709	21,587	
4	Deseuri colectate	tone	24,392	24,206	24,022	23,840	23,658	23,479	23,904	23,756	23,608	23,461	23,315	23,170	23,026	22,883	22,740	22,599	22,551	22,470	22,389	22,309	22,228	22,148	22,069	21,989	21,910	21,831	21,709	21,587	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	12440	12345	12251	12158	12066	11974	12191	12115	12040	11965	11891	11817	11743	11670	11598	11525	11501	11460	11419	11377	11336	11296	11255	11214	11174	11134	11072	11010	
5.1	Hartie	tone	1120	1111	1103	1094	1086	1078	1097	1090	1084	1077	1070	1064	1057	1050	1044	1037	1035	1031	1028	1024	1020	1017	1013	1009	1006	1002	996	991	
5.2	Sticla	tone	373	370	368	365	362	359	366	363	361	359	357	355	352	350	348	346	345	344	343	341	340	339	338	336	335	334	332	330	
5.3	Plastic	tone	1120	1111	1103	1094	1086	1078	1097	1090	1084	1077	1070	1064	1057	1050	1044	1037	1035	1031	1028	1024	1020	1017	1013	1009	1006	1002	996	991	
5.4	Metal	tone	373	370	368	365	362	359	366	363	361	359	357	355	352	350	348	346	345	344	343	341	340	339	338	336	335	334	332	330	
5.5	Lemn	tone	373	370	368	365	362	359	366	363	361	359	357	355	352	350	348	346	345	344	343	341	340	339	338	336	335	334	332	330	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	2861	2839	2818	2796	2775	2754	2804	2787	2769	2752	2735	2718	2701	2684	2667	2651	2645	2636	2626	2617	2607	2598	2589	2579	2570	2561	2546	2532	
6	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	6098	6052	6006	5960	5915	5870	5976	5939	5902	5865	5829	5793	5756	5721	5685	5650	5638	5618	5597	5577	5557	5537	5517	5497	5477	5458	5427	5397	
6.1	Hartie	tone	549	545	540	536	532	528	538	534	531	528	525	521	518	515	512	508	507	506	504	502	500	498	497	495	493	491	488	486	
6.2	Sticla	tone	183	182	180	179	177	176	179	178	177	176	175	174	173	172	171	169	169	169	168	167	167	166	166	165	164	164	163	162	
6.3	Plastic	tone	549	545	540	536	532	528	538	534	531	528	525	521	518	515	512	508	507	506	504	502	500	498	497	495	493	491	488	486	
6.4	Metal	tone	183	182	180	179	177	176	179	178	177	176	175	174	173	172	171	169	169	169	168	167	167	166	166	165	164	164	163	162	
6.5	Lemn	tone	183	182	180	179	177	176	179	178	177	176	175	174	173	172	171	169	169	169	168	167	167	166	166	165	164	164	163	162	
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1403	1392	1381	1371	1360	1350	1374	1366	1357	1349	1341	1332	1324	1316	1308	1299	1297	1292	1287	1283	1278	1274	1269	1264	1260	1255	1248	1241	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	4,449	4,415	4,382	4,348	4,315	4,283	4,360	4,333	4,306	4,279	4,253	4,226	4,200	4,174	4,148	4,122	4,113	4,099	4,084	4,069	4,054	4,040	4,025	4,011	3,996	3,982	3,960	3,938	
7.1	Hartie	tone	1668	1656	1643	1631	1618	1606	1635	1625	1615	1605	1595	1585	1575	1565	1555	1546	1543	1537	1531	1526	1520	1515	1509	1504	1499	1493	1485	1477	
7.2	Sticla	tone	556	552	548	544	539	535	545	542	538	535	532	528	525	522	518	515	514	512	510	509	507	505	503	501	500	498	495	492	
7.3	Plastic	tone	1668	1656	1643	1631	1618	1606	1635	1625	1615	1605	1595	1585	1575	1565	1555	1546	1543	1537	1531	1526	1520	1515	1509	1504	1499	1493	1485	1477	
7.4	Metal	tone	556	552	548	544	539	535	545	542	538	535	532	528	525	522	518	515	514	512	510	509	507	505	503	501	500	498	495	492	
8	Total reciclabile urban colectate	tone	5005	4967	4929	4892	4855	4818	4905	4875	4844	4814	4784	4754	4725	4696	4666	4637	4628	4611	4594	4578	4561	4545	4528	4512	4496	4480	4455	4430	
9	Lemn	tone	556	552	548	544	539	535	545	542	538	535	532	528	525	522	518	515	514	512	510	509	507	505	503	501	500	498	495	492	
9.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	183	182	180	179	177	176	179	178	177	176	175	174	173	172	171	169	169	169	168	167	167	166	166	165	164	164	163	162	
10	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	293	290	288	286	284	282	287	285	283	282	280	278	276	275	273	271	271	270	269	268	267	266	265	264	263	262	261	259	
11	Periculoase 0.50%	tone	122	121	120	119	118	117	120	119	118	117	117	116	115	114	114	113	113	112	112	112	111	111	110	110	110	109	109	108	
12	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	317	315	312	310	308	305	311	309	307	305	303	301	299	297	296	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	282	281	
13	Generate/Colectate mixt	tone	5,122	5,083	5,045	5,006	4,968	4,931	5,020	4,989	4,958	4,927	4,896	4,866	4,835	4,805	4,775	4,746	4,736	4,719	4,702	4,685	4,668	4,651	4,634	4,618	4,601	4,585	4,569	4,533	
12.3	Deseuri din parcuri si gradini 4%	tone	976	968	961	954	946	939	956	950	944	938	933	927	921	915	910	904	902	899	896	892	889	886	883	880	876	873	868	863	
12.4	Deseuri din pietre 1%	tone	244	242	240	238	237	235	239	238	236	235	233	232	230	229	227	226	226	225	224	223	222	221	221	220	219	218	217	216	
12.5	Deseuri stradale 16%	tone	3,903	3,873	3,844	3,814	3,785	3,757	3,825	3,801	3,777	3,754	3,730	3,707	3,684	3,661	3,638	3,616	3,608	3,595	3,582	3,569	3,557	3,544	3,531	3,518	3,506	3,493	3,473	3,454	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	15,032	14,918	14,805	14,692	14,581	14,470	14,732	14,641	14,549	14,459	14,369	14,280	14,191	14,103	14,015	13,928	13,898	13,848	13,798	13,749	13,699	13,65							

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Deseuri zona non ADI																															
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie	locuitori	115,328	114,452	113,582	112,718	111,862	111,012	110,321	109,635	108,953	108,275	107,602	106,933	106,267	105,606	104,950	104,297	103,921	103,547	103,174	102,803	102,433	102,064	101,697	101,331	100,966	100,602	100,039	99,479	
1.1	Urban	locuitori	83,878	83,241	82,608	81,980	81,357	80,739	80,237	79,737	79,241	78,749	78,259	77,772	77,288	76,808	76,330	75,855	75,582	75,310	75,039	74,769	74,499	74,231	73,964	73,698	73,432	73,168	72,758	72,351	
1.2	Rural	locuitori	31,450	31,211	30,974	30,738	30,505	30,273	30,085	29,898	29,712	29,527	29,343	29,161	28,979	28,799	28,620	28,442	28,339	28,237	28,136	28,034	27,934	27,833	27,733	27,633	27,533	27,434	27,281	27,128	
2	Deseuri generate	tone	51,548	51,156	50,767	50,381	49,999	49,619	50,518	50,204	49,891	49,581	49,273	48,966	48,662	48,359	48,058	47,759	47,659	47,487	47,316	47,146	46,976	46,807	46,639	46,471	46,303	46,137	45,878	45,621	
3	Deseuri colectate	tone	51,548	51,156	50,767	50,381	49,999	49,619	50,518	50,204	49,891	49,581	49,273	48,966	48,662	48,359	48,058	47,759	47,659	47,487	47,316	47,146	46,976	46,807	46,639	46,471	46,303	46,137	45,878	45,621	
4	Deseuri menajere generate/colectate - populatie	tone	27334	27126	26920	26715	26512	26311	26788	26621	26456	26291	26128	25965	25804	25643	25484	25325	25272	25181	25090	25000	24910	24820	24731	24642	24553	24465	24328	24191	
4.1	Hartie	tone	2218	2201	2184	2167	2151	2135	2173	2160	2146	2133	2120	2107	2093	2080	2067	2055	2050	2043	2036	2028	2021	2014	2006	1999	1992	1985	1974	1963	
4.2	Sticla	tone	723	718	712	707	701	696	709	704	700	695	691	687	683	678	674	670	668	666	664	661	659	657	654	652	649	647	643	640	
4.3	Plastic	tone	2315	2297	2280	2262	2245	2228	2268	2254	2240	2226	2212	2199	2185	2171	2158	2144	2140	2132	2125	2117	2109	2102	2094	2087	2079	2072	2060	2048	
4.4	Metal	tone	109	108	108	107	106	105	107	106	106	105	104	104	103	102	102	101	101	101	100	100	100	99	99	98	98	97	97		
4.5	Lemn	tone	675	669	664	659	654	649	661	657	653	649	645	641	637	633	629	625	624	621	619	617	615	612	610	608	606	604	600	597	
4.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	6287	6239	6192	6145	6098	6052	6161	6123	6085	6047	6009	5972	5935	5898	5861	5825	5813	5792	5771	5750	5729	5709	5688	5668	5647	5627	5595	5564	
5	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	12514	12419	12324	12231	12138	12046	12264	12188	12112	12036	11962	11887	11813	11740	11667	11594	11570	11528	11487	11445	11404	11363	11322	11281	11241	11200	11138	11075	
5.1	Hartie	tone	1052	1044	1036	1028	1020	1012	1031	1024	1018	1012	1005	999	993	987	980	974	972	969	965	962	958	955	951	948	945	941	936	931	
5.2	Sticla	tone	346	343	340	338	335	333	339	337	334	332	330	328	326	324	322	320	319	318	317	316	315	314	313	312	310	309	308	306	
5.3	Plastic	tone	1081	1073	1065	1057	1049	1041	1060	1053	1047	1040	1034	1028	1021	1015	1008	1002	1000	996	993	989	986	982	978	975	971	968	963	957	
5.4	Metal	tone	346	343	340	338	335	333	339	337	334	332	330	328	326	324	322	320	319	318	317	316	315	314	313	312	310	309	308	306	
5.5	Lemn	tone	331	328	326	323	321	318	324	322	320	318	316	314	312	310	308	306	306	305	304	302	301	300	299	298	297	296	294	293	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	2878	2856	2835	2813	2792	2770	2821	2803	2786	2768	2751	2734	2717	2700	2683	2667	2661	2651	2642	2632	2623	2613	2604	2595	2585	2576	2562	2547	
6	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	8189	8126	8065	8003	7942	7882	8025	7975	7925	7876	7827	7779	7730	7682	7634	7587	7571	7544	7516	7489	7462	7436	7409	7382	7356	7329	7288	7247	
6.1	Hartie	tone	3269	3244	3220	3195	3171	3147	3204	3184	3164	3144	3125	3105	3086	3067	3048	3029	3023	3012	3001	2990	2979	2969	2958	2947	2937	2926	2910	2893	
6.2	Sticla	tone	1069	1060	1052	1044	1036	1029	1047	1041	1034	1028	1021	1015	1009	1002	996	990	988	984	981	977	974	970	967	963	960	956	951	946	
6.3	Plastic	tone	3396	3370	3345	3319	3294	3269	3328	3307	3287	3266	3246	3226	3206	3186	3166	3146	3140	3129	3117	3106	3095	3084	3073	3062	3051	3040	3023	3006	
6.4	Metal	tone	455	451	448	444	441	438	446	443	440	437	435	432	429	427	424	421	420	419	417	416	414	413	411	410	409	407	405	402	
7	Total reciclabile	tone	9,194	9,124	9,055	8,986	8,917	8,850	9,010	8,954	8,898	8,843	8,788	8,733	8,679	8,625	8,571	8,518	8,500	8,470	8,439	8,409	8,378	8,348	8,318	8,288	8,258	8,229	8,183	8,137	
8	Lemn	tone	1005	998	995	982	975	968	985	979	973	967	961	955	949	943	937	931	929	926	923	919	916	913	909	906	903	900	895	890	
8.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	331	328	326	323	321	318	324	322	320	318	316	314	312	310	308	306	306	305	304	302	301	300	299	298	297	296	294	293	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	619	614	609	605	600	595	606	602	599	595	591	588	584	580	577	573	572	570	568	566	564	562	560	558	556	554	551	547	
10	Periculoase 0.50%	tone	258	256	254	252	250	248	253	251	249	248	246	245	243	242	240	239	238	237	237	236	235	234	233	232	231	229	228		
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	670	665	660	655	650	645	657	653	649	645	641	637	633	629	625	621	620	617	615	613	611	608	606	604	602	600	596	593	
12	Generate/Colectate mixt	tone	10,153	10,076	10,000	9,924	9,848	9,773	9,951	9,889	9,827	9,766	9,705	9,645	9,585	9,525	9,466	9,407	9,387	9,354	9,320	9,286	9,253	9,220	9,187	9,153	9,120	9,088	9,037	8,986	
12.3	Deseuri din gradini si parcuri (4% urban 1.5%rural)	tone	1,875	1,861	1,847	1,833	1,819	1,805	1,838	1,826	1,815	1,804	1,793	1,781	1,770	1,759	1,748	1,738	1,734	1,728	1,721	1,715	1,709	1,70							

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Deseuri Urban non ADI																															
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie urban	locuitori	83.878	83.241	82.608	81.980	81.357	80.739	80.237	79.737	79.241	78.749	78.259	77.772	77.288	76.808	76.330	75.855	75.582	75.310	75.039	74.769	74.499	74.231	73.964	73.698	73.432	73.168	72.758	72.351	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	44,086	43,751	43,419	43,089	42,761	42,436	43,206	42,937	42,670	42,404	42,141	41,878	41,618	41,359	41,102	40,846	40,760	40,613	40,467	40,322	40,176	40,032	39,888	39,744	39,601	39,458	39,237	39,018	
4	Deseuri colectate	tone	44,086	43,751	43,419	43,089	42,761	42,436	43,206	42,937	42,670	42,404	42,141	41,878	41,618	41,359	41,102	40,846	40,760	40,613	40,467	40,322	40,176	40,032	39,888	39,744	39,601	39,458	39,237	39,018	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	22484	22313	22144	21975	21808	21642	22035	21898	21762	21626	21492	21358	21225	21093	20962	20832	20788	20713	20638	20564	20490	20416	20343	20269	20197	20124	20011	19899	
5.1	Hartie	tone	2024	2008	1993	1978	1963	1948	1983	1971	1959	1946	1934	1922	1910	1898	1887	1875	1871	1864	1857	1851	1844	1837	1831	1824	1818	1811	1801	1791	
5.2	Sticla	tone	675	669	664	659	654	649	661	657	653	649	645	641	637	633	629	625	624	621	619	617	615	612	610	608	606	604	600	597	
5.3	Plastic	tone	2024	2008	1993	1978	1963	1948	1983	1971	1959	1946	1934	1922	1910	1898	1887	1875	1871	1864	1857	1851	1844	1837	1831	1824	1818	1811	1801	1791	
5.4	Metal	tone	61	60	60	59	59	58	59	59	58	58	58	57	57	57	57	56	56	56	56	56	55	55	55	55	55	54	54	54	
5.5	Lemn	tone	675	669	664	659	654	649	661	657	653	649	645	641	637	633	629	625	624	621	619	617	615	612	610	608	606	604	600	597	
5.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	5171	5132	5093	5054	5016	4978	5068	5036	5005	4974	4943	4912	4882	4851	4821	4791	4781	4764	4747	4730	4713	4696	4679	4662	4645	4628	4603	4577	
6	Deseuri asimilabile din comert industrie institutii generate/colectate	tone	11022	10938	10855	10772	10690	10609	10801	10734	10667	10601	10535	10470	10404	10340	10275	10212	10190	10153	10117	10080	10044	10008	9972	9936	9900	9865	9809	9754	
6.1	Hartie	tone	992	984	977	969	962	955	972	966	960	954	948	942	936	931	925	919	917	914	911	907	904	901	897	894	891	888	883	878	
6.2	Sticla	tone	331	328	326	323	321	318	324	322	320	318	316	314	312	310	308	306	306	305	304	302	301	300	299	298	297	296	294	293	
6.3	Plastic	tone	992	984	977	969	962	955	972	966	960	954	948	942	936	931	925	919	917	914	911	907	904	901	897	894	891	888	883	878	
6.4	Metal	tone	331	328	326	323	321	318	324	322	320	318	316	314	312	310	308	306	306	305	304	302	301	300	299	298	297	296	294	293	
6.5	Lemn	tone	331	328	326	323	321	318	324	322	320	318	316	314	312	310	308	306	306	305	304	302	301	300	299	298	297	296	294	293	
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	2535	2516	2497	2478	2459	2440	2484	2469	2454	2438	2423	2408	2393	2378	2363	2349	2344	2335	2327	2318	2310	2302	2294	2285	2277	2269	2256	2244	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	7,428	7,371	7,315	7,259	7,204	7,150	7,279	7,234	7,189	7,144	7,100	7,056	7,012	6,968	6,925	6,882	6,867	6,842	6,818	6,793	6,769	6,744	6,720	6,696	6,672	6,648	6,611	6,574	
7.1	Hartie	tone	3016	2993	2970	2947	2925	2903	2955	2937	2919	2900	2882	2864	2847	2829	2811	2794	2788	2778	2768	2758	2748	2738	2728	2718	2709	2699	2684	2669	
7.2	Sticla	tone	1005	998	990	982	975	968	985	979	973	967	961	955	949	943	937	931	929	926	923	919	916	913	909	906	903	900	895	890	
7.3	Plastic	tone	3016	2993	2970	2947	2925	2903	2955	2937	2919	2900	2882	2864	2847	2829	2811	2794	2788	2778	2768	2758	2748	2738	2728	2718	2709	2699	2684	2669	
7.4	Metal	tone	391	388	385	382	380	377	384	381	379	376	374	372	369	367	365	363	362	361	359	358	357	355	354	353	352	350	348	346	
8	Total reciclabile urban colectate	tone	8433	8369	8305	8242	8179	8117	8264	8213	8162	8111	8061	8010	7961	7911	7862	7813	7796	7768	7740	7713	7685	7657	7630	7602	7575	7547	7505	7463	
9	Lemn	tone	1005	998	990	982	975	968	985	979	973	967	961	955	949	943	937	931	929	926	923	919	916	913	909	906	903	900	895	890	
9.1	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9.2	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	331	328	326	323	321	318	324	322	320	318	316	314	312	310	308	306	306	305	304	302	301	300	299	298	297	296	294	293	
10	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	529	525	521	517	513	509	518	515	512	509	506	503	499	496	493	490	489	487	486	484	482	480	479	477	475	474	471	468	
11	Periculoase 0.50%	tone	220	219	217	215	214	212	216	215	213	212	211	209	208	207	206	204	204	203	202	202	201	200	199	199	198	197	196	195	
12	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	573	569	564	560	556	552	558	555	551	548	544	541	538	534	531	530	528	526	524	522	520	519	519	517	515	513	510	507	
13	Generate/Colectate mixt	tone	9,258	9,188	9,118	9,049	8,980	8,912	9,073	9,017	8,961	8,905	8,850	8,794	8,740	8,685	8,631	8,578	8,560	8,529	8,498	8,468	8,437	8,407	8,376	8,346	8,316	8,286	8,240	8,194	
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 4%	tone	1,763	1,750	1,737	1,724	1,710	1,697	1,728	1,717	1,707	1,696	1,686	1,675	1,665	1,654	1,644	1,634	1,630	1,625	1,619	1,613	1,607	1,601	1,596	1,590	1,584	1,578	1,569	1,561	
13.2	Deseuri din pietre 1%	tone	441	438	434	431	428	424	432	429	427	424	421	419	416	414	411	408	408	406	405	403	402	400	399	397	396	395	392	390	
13.3	Deseuri stradale 16%	tone	7,054	7,000	6,947	6,894	6,842	6,790	6,913	6,870	6,827	6,785	6,742	6,701	6,659	6,617	6,576	6,535	6,522	6,498	6,475	6,451	6,428	6,405	6,382	6,359	6,336	6,313	6,278	6,243	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	27,170	26,964	26,759	26,556	26,354	26,153	26,628	26,462	26,297	26,134	25,971	25,810	25,649	25,490	25,331	25,174	2												

Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
Deseuri zona rural non ADI																															
Nr.crt	An	U.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
1	Total populatie rural	locuitori	31,450	31,211	30,974	30,738	30,505	30,273	30,085	29,898	29,712	29,527	29,343	29,161	28,979	28,799	28,620	28,442	28,339	28,237	28,136	28,034	27,934	27,833	27,733	27,633	27,533	27,434	27,281	27,128	
2	Grad de colectare (mixt / selectiv)	%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
3	Deseuri generate	tone	7,462	7,405	7,349	7,293	7,237	7,182	7,312	7,267	7,222	7,177	7,132	7,088	7,044	7,000	6,956	6,913	6,899	6,874	6,849	6,824	6,800	6,775	6,751	6,727	6,702	6,678	6,641	6,604	
4	Deseuri colectate	tone	7,462	7,405	7,349	7,293	7,237	7,182	7,312	7,267	7,222	7,177	7,132	7,088	7,044	7,000	6,956	6,913	6,899	6,874	6,849	6,824	6,800	6,775	6,751	6,727	6,702	6,678	6,641	6,604	
5	Deseuri menajere generate si colectate de la populatie	tone	4850	4813	4777	4740	4704	4668	4753	4724	4694	4665	4636	4607	4578	4550	4522	4494	4484	4468	4452	4436	4420	4404	4388	4372	4357	4341	4317	4292	
5.1	Hartie	tone	194	193	191	190	188	187	190	189	188	187	185	184	183	182	181	180	179	179	178	177	177	176	176	175	174	174	173	172	
5.2	Sticla	tone	48	48	48	47	47	47	48	47	47	47	46	46	46	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	43	43	
5.3	Plastic	tone	291	289	287	284	282	280	285	283	282	280	278	276	275	273	271	270	269	268	267	266	265	264	263	262	261	260	259	258	
5.4	Metal	tone	48	48	48	47	47	47	48	47	47	47	46	46	46	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	43	43	43	
8.2	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8.2	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	1,115	1,107	1,099	1,090	1,082	1,074	1,093	1,086	1,080	1,073	1,066	1,060	1,053	1,046	1,040	1,034	1,031	1,028	1,024	1,020	1,017	1,013	1,009	1,006	1,002	998	993	987	
6	Deseuri asimilabile din comerț industrie institutii generate/colectate	tone	1492	1481	1470	1459	1447	1436	1462	1453	1444	1435	1426	1418	1409	1400	1391	1383	1380	1375	1370	1365	1360	1355	1350	1345	1340	1336	1328	1321	
6.1	Hartie	tone	60	59	59	58	58	57	58	58	58	57	57	57	56	56	56	55	55	55	55	55	54	54	54	54	54	53	53	53	
6.2	Sticla	tone	15	15	15	15	14	14	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	
6.3	Plastic	tone	90	89	88	88	87	86	88	87	87	86	86	85	85	84	83	83	83	82	82	82	82	81	81	81	80	80	80	79	
6.4	Metal	tone	15	15	15	15	14	14	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	13	13	13	13	13	
6.5	Lemn	tone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6.6	Altele (textile, compozite, minerale)	tone	343	341	338	335	333	330	336	334	332	330	328	326	324	322	320	318	317	316	315	314	313	312	311	309	308	307	305	304	
7	Total deseuri reciclabile colectate selectiv	tone	761	755	750	744	738	733	746	741	737	732	727	723	718	714	710	705	704	701	699	696	694	691	689	686	684	681	677	674	
7.1	Hartie	tone	254	252	250	248	246	244	249	247	246	244	242	241	239	238	237	235	235	234	233	232	231	230	230	229	228	227	226	225	
7.2	Sticla	tone	63	63	62	62	62	61	62	62	61	61	61	60	60	59	59	59	59	58	58	58	58	58	57	57	57	57	56	56	
7.3	Plastic	tone	381	378	375	372	369	366	373	371	368	366	364	361	359	357	355	353	352	351	349	348	347	346	344	343	342	341	339	337	
7.4	Metal	tone	63	63	62	62	62	61	62	62	61	61	61	60	60	59	59	59	59	58	58	58	58	58	57	57	57	56	56	56	
8	Total reciclabile rural colectate	tone	761	755	750	744	738	733	746	741	737	732	727	723	718	714	710	705	704	701	699	696	694	691	689	686	684	681	677	674	
8.1	Lemn	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.2	Valorificare lemn populatie (0%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8.3	Valorificare lemn asimilabil (100%)	tone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	Deseuri voluminoase 1.20%	tone	90	89	88	88	87	86	88	87	86	86	85	85	84	83	83	83	82	82	82	82	81	81	81	80	80	80	79		
10	Perculoase 0.50%	tone	37	37	37	36	36	36	37	36	36	36	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	33	33	33		
11	Deseuri provenite de la amenajarea locuintelor	tone	97	96	96	95	94	93	95	94	94	93	93	92	92	91	90	90	90	89	89	89	88	88	88	87	87	86	86		
12	Compostat in gospodarie din deseuri menajere si gradini	tone	1,673	1,661	1,648	1,635	1,623	1,611	3,280	3,259	3,239	3,219	3,199	3,179	3,159	3,139	3,120	3,101	3,094	3,083	3,072	3,061	3,050	3,039	3,028	3,017	3,006	2,995	2,978	2,962	
13	Generate/Colectate mixt	tone	895	889	882	875	868	862	877	872	867	861	856	851	845	840	835	830	828	825	822	819	816	813	810	807	804	801	797	792	
13.1	Deseuri din parcuri si gradini 1.5%	tone	112	111	110	109	109	108	110	109	108	108	107	106	106	105	104	104	103	103	102	102	102	102	101	101	101	100	100	99	
13.2	Deseuri din pietre 0.5%	tone	37	37	37	36	36	36	37	36	36	36	36	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	33	33	33	
13.3	Deseuri stradale	tone	746	740	735	729	724	718	731	727	722	718	713	709	704	700	696	691	690	687	685	682	680	678	675	673	670	668	664	660	
14	Biodegradabil + rezidual	tone	4701	4665	4630	4594	4559	4525	4607	4578	4550	4521	4493	4465	4438	4410	4383	4355	4346	4330	4315	4299	4284	4268	4253	4238	4223	4207	4184	4160	
14.1	Biodegradabil menaj din urban/rural	tone	3346	3321	3296	3271	3246	3221	3280	3259	3239	3219	3199	3179	3159	3139	3120	3101	3094	3083	3072	3061	3050	3039	3028	3017	3006	2995	2978	2962	
14.2	Biodegradabil asimilabil din urban/rural	tone	895	889																											

Comisia Europeană

Direcția Generală Afaceri Economice și Financiare

România

Evaluarea globală a celor două programe de asistență pentru balanța de plăți din perioada 2009-2013

MULȚUMIRI

Raportul a fost elaborat în cadrul Direcției Generale Afaceri Economice și Financiare, sub conducerea d-lui István P. Székely, Director și șeful misiunii Comisiei Europene în România.

Contribuții:

Joost M.J. Kuhlmann, Alina Tănasă, Alexandra Janovskaia, Alexandra Puținelu, Olivia Gâlgău, Corina Weidinger Sosdean, Julda Kielyte, Marek Dobrovolny și Christoph Schwierz. Jan Kattevilder a furnizat sprijin legat de date.

Comentariile cu privire la raport sunt binevenite și trebuie trimise, prin poștă sau e-mail, la următoarele adrese:

Joost Kuhlmann

Comisia Europeană

Unit ECFIN.H3; CHAR 14/133

B- 1000 Bruxelles

E-mail: joost.kuhlmann@ec.europa.eu

REZUMAT

1. În ultimii patru ani, Uniunea Europeană a sprijinit România în efortul de a face față crizei economice și financiare și a pune bazele unei creșteri economice viitoare. Uniunea Europeană a acordat României asistență financiară prin intermediul a două programe în temeiul articolului 143 din TFUE și al Regulamentului nr. 332/2002 al Consiliului. Primul program (2009-2011) a oferit o finanțare în valoare de 5 miliarde EUR, care a fost plătită integral. Al doilea program (2011-2013) a oferit asistență preventivă în valoare de până la 1,4 miliarde EUR, care nu a fost utilizată. Această asistență a fost oferită împreună cu un sprijin din partea FMI (prin intermediul acordurilor stand-by) și a Băncii Mondiale (a se vedea anexa 1). Cel de-al doilea program, care urma să expire la sfârșitul lunii martie 2013, a fost prelungit cu 3 luni, pentru a oferi României suficient timp în vederea luării măsurilor corective necesare pentru finalizarea ultimei evaluări a UE și FMI și, odată cu aceasta, a programului. Marea majoritate a condițiilor prevăzute în Memorandumul de înțelegere încheiat cu UE au fost îndeplinite, deși uneori cu întârzieri considerabile (a se vedea Memorandumul de înțelegere suplimentar adnotat în documentația separată a programului).

2. Programele au vizat refacerea stabilității macroeconomice și promovarea reformei structurale cu obiectivul final de a pune bazele unei creșteri sustenabile. Pe fondul dezechilibrelor puternice care s-au creat în România înainte de criză, primul program a pus accentul pe refacerea stabilității macroeconomice în ceea ce privește balanța de plăți, finanțele publice, inflația și stabilitatea financiară. Dat fiind că dezechilibrele macroeconomice s-au atenuat, atenția celui de-al doilea program s-a îndreptat spre reformele structurale. Reformele structurale au vizat în primul rând sectoarele energiei și transporturilor, întrucât ambele sunt esențiale pentru sporirea potențialului de creștere în România. Pe de o parte, exista necesitatea unei reforme a legislației pentru a armoniza reglementările din România cu cerințele UE. Pe de altă parte, preponderența întreprinderilor de stat mari și în general ineficiente în aceste sectoare înseamnă că nu pot avea loc îmbunătățiri reale decât dacă întreprinderile respective fac obiectul unei reforme în vederea îmbunătățirii performanțelor. Alte reforme structurale au vizat sistemul de sănătate, guvernanta fiscală, administrația publică, piața muncii și mediul de afaceri.

3. În linii mari, programele și-au atins obiectivele de refacere a stabilității macroeconomice, de restabilire a accesului la piață pentru finanțarea datoriei suverane și de menținere a stabilității financiare. În viitor, este esențial ca aceste realizări să fie consolidate și, dacă va fi necesar, completate cu alte măsuri.

- *Creșterea*, care în 2009 a scăzut dramatic, la aproape minus 7%, s-a redresat și a atins din nou valori pozitive începând din 2011, chiar dacă rămâne slabă din cauza mediului extern nefavorabil și a absenței unei dinamici interne.
- *Inflația* a scăzut de la aproape 8% în 2008 la puțin peste 3% în 2012, însă recent a crescut din nou. Reducerea inflației a fost mai dificilă decât se anticipase, astfel că țintele de inflație ale băncii centrale pentru sfârșitul anului au fost ratate în mai mulți ani. În viitor, inflația va continua să fie afectată de tendințele de creștere a prețurilor cauzate de liberalizarea prețurilor la energie.
- Dezechilibrele *balanței de plăți* care au atins un nivel maxim înainte de criză, cu un deficit de cont curent de peste 13% din PIB în 2007, au fost în mare parte corectate; deficitul de cont curent a scăzut la 4% în 2012 și se estimează că în 2013 și 2014 se va situa sub 4% din PIB. Intrările de capital extern, care au atins un nivel maxim înainte de criză, s-au epuizat în mare parte. Investițiile străine directe (ISD) rămân în continuare scăzute, din cauza recesiunii care a afectat țările de origine, dar probabil și din cauza unei aparente lipse a oportunităților de investiții interesante.
- *Cursul de schimb* al leului s-a depreciat considerabil (17% în termeni nominali față de euro) odată cu declanșarea crizei în a doua jumătate a anului 2008, dar s-a stabilizat, în linii mari, la mijlocul anului 2009, după aprobarea primului program în luna martie. De atunci, moneda națională are tendința să fluctueze între 4,2-4,5 RON pentru un euro, deviind doar ocazional de la aceste valori.

- *Finanțele publice* au fost consolidate de la un *deficit* de 9% din PIB în 2009 la un deficit de sub 3% în 2012, pentru 2013 și 2014 fiind așteptate noi îmbunătățiri în direcția obiectivului pe termen mediu (-1% din PIB). Această îmbunătățire importantă a permis Consiliului să abroge procedura de deficit excesiv la data de 21 iunie 2013. În ciuda eforturilor depuse în vederea reducerii arrieratelor administrației publice (0-360 zile), acestea sunt persistente, lucru care indică o disciplină bugetară insuficientă. *Datoria* publică a crescut de la puțin peste 13% din PIB în 2008 la aproape 38% din PIB în 2012 și se preconizează că se va stabili sub 39% în perioada 2013-2014.
- *Finanțarea suverană* de pe piețe a fost restabilită complet de la jumătatea anului 2011. Departamentul român de administrare a datoriei a reușit să extindă maturitățile și să uniformizeze profilul de răscumpărare al instrumentelor de datorie. Piețele internaționale au fost bine valorificate. Vizibilitatea internațională a României a fost sporită prin includerea sa în indicii JP Morgan și Barclays pentru piețele emergente începând din martie 2013. Trezoreria a constituit o rezervă pentru acoperirea necesarului brut de finanțare pe o perioadă de 4 luni pentru a evita riscurile de refinanțare. Este important ca această rezervă să fie menținută. Consolidarea bugetară a contribuit la reducerea structurală a necesarului de finanțare publică. Randamentul împrumuturilor guvernamentale a urmat o tendință descendentă începând din 2011 și a scăzut la un nivel minim istoric în primăvara anului 2013. Spreadurile CDS au urmat o tendință similară și au scăzut sub 200 de puncte de bază la jumătatea lunii iunie 2013.
- Deficitul de *finanțare externă* care la începutul primului program, în primăvara anului 2009, a fost evaluat la 20 de miliarde EUR pentru perioada de doi a programului a fost acoperit la sfârșitul programului, în primăvara anului 2011, ceea ce a permis ca programul următor (2011-2013) să fie considerat ca având un caracter preventiv. Având în vedere proiecțiile contului curent, perspectivele promițătoare în ceea ce privește intrările de capital și rezervele solide ale BNR, pentru 2013 și 2014 nu se prevede un deficit de finanțare externă.
- *Rezervele internaționale* au fost consolidate în timpul primului program și menținute la niveluri adecvate din primăvara anului 2011. Rezervele interne brute se ridicau la 36 de miliarde EUR la sfârșitul lunii mai 2013, acoperind peste 95% din datoria pe termen scurt la maturitatea rămasă sau 9 luni de importuri. Deși rambursările considerabile către FMI în perioada 2013-2014 vor afecta rezervele băncii centrale, ar trebui să existe posibilități de compensare a tragerilor, în măsura în care acest lucru este considerat necesar.
- *Stabilitatea financiară* a fost protejată pe întreaga durată a programului și au fost introduse îmbunătățiri structurale în materie de monitorizare financiară și mecanisme de rezoluție bancară, în conformitate cu condițiile programului (chiar dacă s-au înregistrat și întârzieri). După o creștere a creditului de peste 10% înainte de criză, sectorul bancar a fost afectat de declanșarea acesteia prin scăderea calității activelor, manifestată prin creșterea numărului creditelor neperformante (de la aproximativ 4,5% la sfârșitul anului 2008 la peste 19% în primăvara anului 2013), care sunt însă acoperite corespunzător de provizioane pentru pierderi din credite. Pe fondul creșterii provizioanelor pentru pierderi din credite și al costurilor mari de finanțare (în special în cazul băncilor cu capital elen și cipriot), profitabilitatea sectorului bancar a început să aibă de suferit. Deși băncile străine (peste 80% din sectorul bancar din România) și-au menținut expunerile față de România în cadrul inițiativei europene de coordonare bancară „Viena” în timpul primului program, începând din primăvara anului 2011 aceste bănci și-au redus în mod treptat și ordonat gradul de îndatorare, expunerea lor scăzând cu 12,8% în mai 2013, în comparație cu nivelul de referință din martie 2009. Supravegherea strictă a băncii centrale a avut un rol esențial în menținerea stabilității financiare, astfel că sectorul bancar, inclusiv băncile deținute de instituții mamă din țări vulnerabile din zona euro, a rămas bine capitalizat. Baza de depozite locale a băncilor cu capital cipriot și elen rămâne vulnerabilă la evoluțiile negative din țările lor de origine, deși recapitalizarea preconizată a băncilor mamă elene ar trebui să reducă probabilitatea unor noi presiuni.

4. Rezultatele programelor în materie de promovare a reformelor structurale au constat în progrese rezonabile în ceea ce privește reglementarea, dar relativ slabe în termeni de schimbări concrete. Deși majoritatea condițiilor de politică legate de cadrul de reglementare au fost puse în aplicare pe hârtie, ele nu vor produce efecte reale decât dacă sunt aplicate în practică. O implementare corectă și coerentă a cadrelor de reglementare revizuite va fi esențială pentru obținerea rezultatelor așteptate. În plus, alte reforme structurale, care până acum au fost evitate, vor trebui să fie tratate cu seriozitate pentru a face posibilă îmbunătățirea perspectivelor economice. Mai exact, situația din diferitele domenii vizate de program poate fi rezumată după cum urmează:

- *Guvernanța fiscală a fost îmbunătățită pentru a remedia slăbiciunile instituționale care au condus la derapaje fiscale în trecut.* Printre realizările programului se numără introducerea unei legi a responsabilității fiscal-bugetare, crearea unui consiliu fiscal independent, adoptarea unei reforme majore a pensiilor destinate să îmbunătățească sustenabilitatea pe termen lung a finanțelor publice și o reformă a sistemului de salarizare în sectorul public. De asemenea, au fost luate măsuri pentru a îmbunătăți: i) procesul bugetar; ii) monitorizarea situației financiare a întreprinderilor de stat; iii) controlul angajamentelor; și iv) controlul și reducerea arieratelor administrației publice. Condițiile stabilite în acest domeniu au fost, în mare măsură, respectate. Cu toate acestea, arieratele recurente – deși relativ mici - indică faptul că mecanismele de control bugetar și de control al angajamentelor sunt încă insuficiente. Arieratele administrațiilor (0-360 zile) continuă să se situeze în jurul procentului de 0,5% din PIB. În timp ce arieratele administrației centrale și din sectorul asigurărilor sociale au fost controlate relativ bine, eforturile de a controla arieratele administrațiilor publice locale au avut mai puțin succes.
- *Arieratele din sistemul de sănătate au fost reduse, însă problemele fundamentale din acest sector persistă.* În condițiile în care alocațiile în numerar au fost diminuate, dar angajamentele din acest sector au continuat să depășească resursele disponibile, arieratele s-au acumulat. Eforturile depuse în cadrul programului s-au concentrat pe eliminarea acestor arierate pe termen scurt și pe soluționarea dezechilibrelor fundamentale care caracterizează sistemul sanitar. Au fost alocate fonduri suplimentare pentru plata arieratelor și prevenirea apariției altora noi. Pentru a limita angajamentele, a fost introdusă o taxă clawback pe produsele farmaceutice, precum și o coplată modestă pentru pacienți. Ambele măsuri au întâmpinat o rezistență puternică și au fost introduse și finalizate cu întârzieri față de termenele inițiale prevăzute în program. Alte măsuri pentru controlul angajamentelor se referă la revizuirea drepturilor (lista negativă, evaluările tehnologiilor sanitare, definirea unui pachet de servicii de bază etc.). Vor fi necesare în continuare reforme fundamentale pentru a introduce un sistem sustenabil de finanțare (aceasta rămânând, între timp, o datorie contingentă pentru finanțele publice) și a îmbunătăți sistemul de sănătate și furnizarea serviciilor medicale. Structura de furnizare a serviciilor este ineficientă din punctul de vedere al costurilor. Serviciile ambulatorii sunt deficitare și subfinanțate. Există prea multă capacitate ineficientă în prea multe spitale. Remedierea acestor probleme va fi esențială pentru o mai bună utilizare a resurselor limitate și pentru îmbunătățirea punctajului slab al României la o serie de indicatori de sănătate.
- *Reforma pieței muncii s-a concentrat asupra reducerii muncii nedeclarate, raționalizarea negocierilor salariale în sectorul privat și sporirea flexibilității pieței muncii.* România are un sector informal de dimensiuni relativ mari, estimat la aproximativ 30% din economie. Această situație are implicații negative asupra veniturilor fiscale, asupra concurenței și, posibil, asupra condițiilor de muncă, însă ar putea să conducă la creșterea ocupării efective a forței de muncă și a flexibilității pieței forței de muncă. Printre măsurile luate pentru reducerea muncii nedeclarate se numără adoptarea, în 2010, a unei strategii naționale pentru reducerea muncii nedeclarate care este încă în curs de implementare și a unei legi privind activitățile cu caracter ocazional desfășurate de zilieri. Imediat înainte de începerea celui de-al doilea program, au fost adoptate măsuri menite să sporească flexibilitatea pieței muncii și să optimizeze dialogul social. Acestea aveau ca scop, printre altele, creșterea posibilităților de a încheia contracte de muncă pe durată determinată și reforme ale

sistemului de salarizare, astfel încât salariile să reflecte mai bine evoluția productivității pe termen mediu, contribuind astfel la îndeplinirea condițiilor prevăzute în program pentru aceste domenii.

- *Reforma piețelor de produse s-a concentrat pe energie, transporturi și ameliorarea mediului de afaceri.* Condițiile din sectorul *energiei* au vizat consolidarea cadrului de reglementare orientat către piață și alinierea funcționării pieței energiei din România cu normele UE privind piața unică. În acest context, România a adoptat noi legi privind energia electrică și gazele în cadrul transunerii celui de-al treilea pachet privind energia și a definit foi de parcurs pentru dereglementarea prețurilor administrate la gaze și la energie electrică în anii următori. S-au realizat unele progrese în domeniul separării certificate a rețelelor de transport de gaze și de energie electrică, iar independența autorității naționale de reglementare în domeniul energiei a fost sporită. Deși cadrul de reglementare a fost așadar îmbunătățit, implementarea sa integrală va fi esențială, iar schimbările de strategie trebuie evitate. Cu toate acestea, progresele privind unele dintre condiții - în special cea referitoare la fluxurile inverse de gaze între România și țările învecinate și cea referitoare la renegocierea acordurilor cu Rusia privind tranzitul gazelor - au fost limitate. Condițiile din sectorul *transporturilor* s-au axat pe armonizarea standardelor de reglementare din sectorul feroviar român cu standardele UE, permițând astfel o funcționare bazată într-o mai mare măsură pe piață și promovând eficiența în sistemul feroviar. În pofida numeroaselor întârzieri, obiectivele din cadrul programelor au fost, în general, atinse; acestea se refereau, în mod concret, la independența autorității de reglementare din sectorul feroviar, la stabilirea tarifelor de acces la infrastructura de cale ferată și la domeniul de aplicare al obligației de serviciu public. Încă nu au fost definite și implementate sisteme de performanță corespunzătoare pentru sectorul feroviar. Au fost realizate unele progrese în ceea ce privește îmbunătățirea *mediului de afaceri*. Transpunerea directivei privind serviciile, care a inclus crearea ghișeului unic și eliminarea restricțiilor din sectorul comerțului cu amănuntul, s-a numărat printre principalele obiective ale programului. Ghișeul unic a fost înființat, dar ar putea fi îmbunătățit în continuare. Restricțiile din sectorul comerțului cu amănuntul vizate de program au fost eliminate. Posibilitățile de depunere electronică a declarațiilor fiscale pentru societățile comerciale au crescut substanțial.
- *Reforma sectorului de mari dimensiuni al întreprinderilor de stat a avut, în ansamblu, rezultate relativ modeste și rămâne incompletă.* Cele peste 900 de întreprinderi de stat (ÎS) din România reprezintă aproximativ 9% din producția anuală și 10% din forța de muncă angajată. În sectoare cheie precum energia și transporturile, întreprinderile de stat domină piața. Dată fiind importanța lor pentru economie, programele au vizat îmbunătățirea performanțelor întreprinderilor de stat. În acest context, a fost introdus un nou cod de governanță corporativă pentru întreprinderile de stat. De asemenea, arieratele întreprinderilor de stat, care reprezintă 96% din totalul arieratelor din sectorul public, au fost reduse la jumătate pe durata programelor, rămânând însă la un nivel de peste 2% din PIB la sfârșitul lunii mai 2013. Eforturile de restructurare a întreprinderilor de stat au avut un succes limitat. Deși într-o serie de ÎS au fost instalate echipe de conducere și consilii de administrație „profesioniste/private”, în mai multe cazuri, acestea au funcționat doar pe perioade foarte scurte, în timp ce în altele există indicii că au prevalat considerentele politice asupra celor profesionale. Vânzarea participațiilor deținute la întreprinderile de stat a avut un succes foarte limitat (anexa 3). De la începutul celui de-al doilea program în 2011, au fost vândute două pachete minoritare de 15% în ÎS care erau deja cotate la bursă, statul păstrând controlul majoritar în ambele. Privatizarea pachetului majoritar de acțiuni ale Companiei Naționale Poșta Română, care trebuia să aibă loc la jumătatea lunii iunie 2013, a eșuat din cauza lipsei ofertanților interesați și a fost din nou amânată. Un pas important în procesul care ar trebui să ducă la privatizarea pachetului majoritar de acțiuni (51%) ale societății naționale de transport feroviar CFR Marfă a fost realizat la 21 iunie prin parafarea acordului de vânzare-cumpărare de acțiuni între statul român și singurul ofertant rămas (Grup Feroviar Român) ⁽¹⁾.

(¹) Acest lucru s-a realizat în condițiile unei presiuni puternice pentru respectarea programului, deoarece această măsură a fost o acțiune prealabilă pentru discuțiile Consiliului FMI din 26 iunie 2013.

Pentru finalizarea tranzacției mai trebuie parcurse câteva etape, ultima dintre acestea fiind transferul drepturilor de proprietate la o dată ulterioară. Date fiind interesele considerabile existente, este foarte dificil de imaginat în ce mod poate fi îmbunătățită situația celorlalte ÎS fără o creștere considerabilă a implicării autorităților române în politica de restructurare a ÎS.

- *Au fost identificate deficiențe majore în administrația publică, iar pentru remedierea lor au fost elaborate planuri de acțiune care în prezent sunt în curs de implementare într-un ritm lent. Analizele funcționale independente ale principalelor ministere efectuate de Banca Mondială în perioada 2010-2011 au relevat slăbiciuni majore la nivelul capacității administrației publice din România, printre care: neasumarea responsabilității pentru rezultate și implementarea deficitară a politicilor publice; probleme legate de guvernare și separarea inadecvată a funcțiilor între instituții; lipsa strategiilor sectoriale; o structură organizațională precară și un grad ridicat de politizare a administrației publice. Planurile de acțiune elaborate în urma analizelor funcționale sunt în curs de aplicare, însă unele sunt în întârziere, în timp ce altele vor avea nevoie de mult timp pentru a fi finalizate, din cauza capacității limitate. Principalele motive ale implementării lente sunt legate de capacitatea limitată de a stabili priorități pentru alocarea resurselor și de a coordona activitatea diferitelor instituții (în special pentru temele transversale/orizontale), dar și de lipsa unui sistem de monitorizare și evaluare a politicilor publice.⁽²⁾*
- *Deși a fost îmbunătățită, absorbția fondurilor UE rămâne la cel mai scăzut nivel din UE, situându-se la o distanță considerabilă de ținta stabilită în program. Absorbția este îngreunată de lipsa prioritizării, de slaba capacitate administrativă și de cadrul de reglementare insuficient. Absorbția fondurilor structurale, de coeziune și agricole ale UE a crescut de la aproximativ 0,9% la începutul programului, în martie 2009, la 25% în mai 2013. Principalele obstacole în calea unei mai bune absorbții par să fie generate de lipsa implicării și a unei orientări solide la cele mai înalte niveluri. Această situație se traduce prin absența unor priorități bine definite, care are ca rezultat risipirea resurselor precare, prin reglementări extrem de complicate și printr-o legislație în materie de achiziții publice ineficientă și neclară, cuplată cu proceduri de ofertare lungi. Comisia (REGIO, EMPL) face tot ce îi stă în putință pentru a ajuta România să remedieze aceste deficiențe prin punerea în aplicare a planului de acțiuni prioritare din aprilie 2011, însă progresele sunt în continuare foarte lente. Pentru a preîntâmpina riscul unor dezangajări masive în 2013 din cauza ratei scăzute de absorbție, în mai 2013, Comisia a propus Consiliului și Parlamentului să prelungească termenele relevante pentru România (și anume modificarea regulii n+3 pentru România și Slovacia).*

5. Odată cu recâștigarea stabilității macroeconomice, este important ca reformele structurale să fie accelerate pentru a debloca potențialul de creștere al României. Pentru aceasta va fi nevoie de implicare și de fermitate din partea autorităților române. Îmbunătățirea condițiilor macroeconomice și majoritatea solidă a coaliției de guvernare oferă un context favorabil pentru punerea în aplicare a reformelor structurale. Acestea vor fi esențiale pentru relansarea procesului de convergență cu perspectiva de a îmbunătăți productivitatea și nivelul veniturilor în timp. În caz contrar, există riscul ca România să rămână blocată pe o traiectorie de creștere modestă și insuficientă, chiar dacă stabilitatea macroeconomică ar putea fi menținută în aceste circumstanțe.

⁽²⁾ Secretariatul General al Guvernului lucrează în prezent, cu sprijinul Băncii Mondiale, la elaborarea unui sistem de monitorizare și evaluare pe baza bunelor practici internaționale.

1.	Ajustarea macroeconomică pe durata programelor	13
1.1.	Scurtă prezentare a celor două programe	13
1.2.	Ajustarea macroeconomică pe durata programelor și perspective	16
2.	Respectarea condițiilor programului	29
2.1.	Politica bugetară	29
2.1.1.	Strategia de consolidare bugetară	29
2.1.2.	Disciplina plăților și arierate	33
2.1.3.	Reforme ale guvernantei fiscale	37
2.1.4.	Administrarea datoriei și situația finanțării suverane	39
2.2.	Reglementarea și supravegherea sectorului financiar	41
2.3.	Reforme structurale	46
2.3.1.	Sectorul sanitar	46
2.3.2.	Piețele muncii	48
2.3.3.	Sectorul energetic	50
2.3.4.	Sectorul transporturilor	54
2.3.5.	Întreprinderi de stat	55
2.3.6.	Mediul de afaceri	57
2.3.7.	Administrația publică	58
2.3.8.	Absorbția fondurilor UE	60
A1.	Programe de asistență financiară în 2009-2013	63
A2.	Calendarul rambursărilor către UE și FMI	64
A3.	Privatizarea întreprinderilor de stat	65
A4.	Indicatori economici principali	67
A5.	Lista abrevierilor	77
A6.	Documentația programului	80

LISTA TABELELOR

2.1.	Evoluția deficitului public comparativ cu țintele programului	30
2.2.	Necesitățile de finanțare suverană	42
2.3.	Sectorul bancar - indicatori ai stării de sănătate financiară	43
2.4.	Indicatori principali din sectorul sanitar, 2010	47
2.5.	Primii pași din foile de parcurs ale României pentru energie electrică și gaze	53

2.6.	România - Absorbție cumulativă a fondurilor UE (în milioane EUR)	61
A1.1.	Programe de asistență financiară pentru România	63
A2.1.	Calendarul anual al rambursărilor către UE și FMI	64
A3.1.	Privatizarea întreprinderilor de stat	65
A3.2.	Privatizarea întreprinderilor de stat (continuare)	66
A4.1.	Indicatori economici principali pentru România (2007-2014)	67
A4.2.	Bugetul general consolidat, 2007-2013	68
A4.3.	Indicatori monetari principali	69
A4.4.	Necesarul brut de finanțare externă și surse, 2010-2014	70
A4.5.	Indicatori principali ai pieței forței de muncă, 2007-2013	71
A6.1.	România: Ținte cantitative în cadrul programului	112
A6.2.	România – Performanțe pentru evaluările șapte și opt	114

LISTA GRAFICELOR

1.1.	România - contribuții PIB (2001-2012)	16
1.2.	Rata de creștere anuală a PIB (2001-2008 și 2009-2010)	16
1.3.	Defalcarea fluxurilor de credit din România și țările selectate (2001-2011)	18
1.4.	Datoria externă brută în România și țările selectate (2001-2012,% din PIB)	18
1.5.	Exporturile și valoarea adăugată brută a industriei (creștere anuală)	19
1.6.	România, inflația IPC (în %)	19
1.7.	Cursul de schimb real efectiv (deflatat cu costul unitar al forței de muncă - ULC)	19
1.8.	Compoziția contului curent	20
1.9.	Finanțarea contului curent	20
1.10.	Compoziția PIIN	21
1.11.	Creșterea exporturilor în comparație cu țările similare, prețuri fixe	21
1.12.	Creșterea exporturilor în comparație cu țările similare, prețuri curente	21
1.13.	Variația ciclică și neciclică a soldului contului curent 2007-2013	22
1.14.	Decalajul dintre economii și investiții și soldul operațiunilor curente cu exteriorul	22
1.15.	Contul curent (CA) ciclic și neciclic	23
1.16.	Contul curent din România și din țări cu caracteristici similare	23
1.17.	PIIN a României și a țărilor cu caracteristici similare	23
1.18.	Rata ocupării forței de muncă în România și în țări cu caracteristici similare	24
1.19.	Rata șomajului în România și în țări cu caracteristici similare (total și tineret)	24
2.1.	Ajustarea fiscală în țările europene selectate	29
2.2.	Creșterea cheltuielilor și a veniturilor 2009-2012 (în raport cu creșterea economică)	31

2.3.	Compoziția cheltuielilor publice (% din PIB)	31
2.4.	Structura finanțării investițiilor de capital (2008-2016)	32
2.5.	Raportul dintre veniturile totale & categoriile de impozite principale și PIB în țările UE select.	33
2.6.	Arierate 0-360 de zile (milioane RON)	35
2.7.	Arierate 90-360 de zile (milioane RON)	35
2.8.	Durata medie de plată a facturilor către întreprinderi de către administrația publică, 2013	35
2.9.	România - rezultatele licitațiilor pe termen mediu/lung pentru emisiunile denuminate în RON (randamente medii, %)	39
2.10.	Capitalizarea sectorului bancar din România și țările selectate (puncte procentuale)	43
2.11.	Calitatea activelor din România și țările selectate (% din total împrumuturi)	43
2.12.	Profitabilitatea sectorului bancar din România și țările selectate (ROE, puncte procentuale)	45
2.13.	Compoziția cursului de schimb real efectiv (REER)	48
2.14.	Salarii brute lunare (în RON)	49
2.15.	Arierate ale ÎS	56
2.16.	Absorbție cumulativă a FSC în RO și țările selectate (% din alocarea totală în 2007-2013)	62
2.17.	Absorbție cumulativă a FEADR	62
2.18.	Absorbție cumulativă a FSC	62
A2.1.	Calendarul trimestrial al rambursărilor către UE și FMI	64
A4.1.	Indicatori economici principali, 2007-2013	72
A4.2.	Indicatori ai pieței monetare și financiare, 2007-2013	73
A4.3.	Indicatori ai prețurilor și competitivității, 2007-2013	74
A4.4.	Execuția bugetară, 2009-2013	75
A4.5.	Evoluția deficitului și a datoriei publice (definiție ESA)	76

LISTA CASETELOR

1.1.	Primul program de asistență BP pentru România	14
1.2.	Al doilea program de asistență BP pentru România	15
1.3.	Proiecțiile macroeconomice aflate la baza celor două programe	17
1.4.	Dimensiunea socială a programului	25
1.5.	Politica monetară, evoluția cursului de schimb și gestionarea rezervelor	26
2.1.	Situația arieratelor din România	36
2.2.	Prețurile la energie în România	52

1. AJUSTAREA MACROECONOMICĂ PE DURATA PROGRAMELOR

1.1. SCURTĂ PREZENTARE A CELOR DOUĂ PROGRAME

1. În data de 6 martie 2009, pe fondul unei aversiuni față de risc din ce în ce mai puternice, generată de criza economică internațională (și având drept consecință reducerea intrărilor de capital), al creșterii presiunilor asupra cursului de schimb și al accesului tot mai restrâns la piața de obligațiuni pentru împrumuturile publice, autoritățile din România au solicitat asistență financiară pe termen mediu din partea UE și, în același timp, s-au adresat Fondului Monetar Internațional (FMI) și Băncii Mondiale pentru asistență complementară. La 9 martie 2009, Comisia și Președinția Consiliului au declarat că UE este pregătită să participe împreună cu FMI la un pachet coordonat de finanțare în vederea sprijinirii sustenabilității balanței de plăți a României. S-a precizat însă că asistența financiară va fi condiționată de implementarea unui program de măsuri de susținere. *Primul program s-a axat pe amortizarea efectelor scăderii bruște a intrărilor de capital privat și, în același timp, pe implementarea unor măsuri de politică având ca scop soluționarea dezechilibrelor interne și a celor bugetare și consolidarea sectorului financiar.*⁽³⁾

2. În data de 6 mai 2009, în paralel cu un acord stand-by cu FMI în valoare de 11,4 miliarde DST și cu sprijinul suplimentar acordat de Banca Mondială, BEI și BERD în valoare de până la 2 miliarde EUR, Consiliul Uniunii Europene a decis să acorde asistență reciprocă României și să furnizeze acestei țări asistență financiară pe termen mediu din partea UE de până la 5 miliarde EUR.⁽⁴⁾

⁽³⁾ În contextul măsurilor de finanțare coordonate susținute de acest program și în cadrul Inițiativei europene de coordonare bancară („Inițiativa de la Viena”), băncile-mamă ale principalelor nouă bănci cu capital străin din România s-au angajat să își mențină expunerea generală față de România la un nivel ridicat.

⁽⁴⁾ Decizia Consiliului din 6 mai 2009 de acordare de asistență reciprocă României (2009/458/CE) (JO L 150, 13.6.2009) și Decizia Consiliului din 6 mai 2009 de acordare de asistență financiară comunitară pe termen

La 23 iunie 2009, a fost încheiat un memorandum de înțelegere între Uniunea Europeană și România, care preciza măsurile strategice concrete de implementat pe durata programului și înainte de plata fiecăreia dintre cele cinci tranșe ale împrumutului UE.

3. În perioada octombrie 2009 - februarie 2011, serviciile Comisiei au efectuat misiuni de evaluare trimestriale pentru a examina progresele realizate pentru respectarea condițiilor aferente asistenței financiare pe termen mediu din partea UE. Pe baza constatărilor efectuate în urma acestor misiuni, Comisia a concluzionat că s-au respectat în linii mari condițiile pentru deblocarea celor cinci tranșe ale împrumutului UE. Între prima și a cincea tranșă, la memorandumul de înțelegere au fost adăugate patru acte adiționale, care reflectă efectele schimbărilor din mediul economic, precum și măsurile suplimentare de reformă structurală. Primul program a fost încheiat cu succes în primăvara anului 2011.

4. La 17 februarie 2011, autoritățile române au solicitat asistență financiară preventivă pe termen mediu din partea UE în valoare de până la 1,4 miliarde EUR, care să permită relansarea creșterii economice și să sprijine în continuare programul de reforme economice al guvernului, cu accent pe reformele structurale, dar și pe îmbunătățirea sustenabilității fiscale și consolidarea stabilității financiare. La fel ca asistența anterioară, noua asistență a fost furnizată în paralel cu un acord stand-by cu FMI în valoare de 3,09 miliarde DST (aproximativ 3,5 miliarde EUR, 300% din cota de participare a României la FMI), considerat de România tot ca asistență preventivă, iar Banca Mondială a continuat să furnizeze asistența angajată anterior de 400 milioane EUR în cadrul programului de împrumut pentru dezvoltare (DPL3) și de 750 milioane EUR în cadrul

mediu României (2009/459/CE) (JO L 150, 13.6.2009, p. 8). La 16 februarie 2010, Consiliul a modificat această decizie pentru lua în considerare impactul recesiunii mai puternice decât se anticipase asupra țintelor programului (2010/183/UE) (JO L 83, 30.3.2010, p. 19).

Caseta 1.1: Primul program de asistență BP pentru România

Provocări principale

- Ținerea sub control a recesiunii economice și crearea condițiilor necesare pentru introducerea reformelor.
- Corectarea dezechilibrului extern (deficit de cont curent de peste 10%) și a dezechilibrului intern (deficit public ridicat), care au fost agravate de recesiune.
- Menținerea stabilității sectorului financiar prin consolidarea cadrului de rezoluție bancară și a plaselor de siguranță disponibile în caz de dificultate.
- Îmbunătățirea eficienței administrației publice și a mediului de afaceri.
- Creșterea calității cheltuielilor publice.
- Îmbunătățirea utilizării și a absorbției fondurilor structurale și de coeziune ale UE.
- Soluționarea problemei muncii nedeclarate.

Principalele realizări și măsuri luate

- Politica fiscală:
 - Consolidarea bugetară: reducerea treptată a deficitului bugetar, conform cerințelor procedurii de deficit excesiv*. Ajustarea s-a axat în principal pe reducerea cheltuielilor, având în vedere derapajele fiscale de dinainte de criză la nivelul cheltuielilor curente și constrângerile financiare. După adoptarea măsurilor de austeritate, România a înregistrat rezultate pozitive în ceea ce privește atingerea țintelor de deficit ale programului.
 - Reforma guvernancei fiscale: legea responsabilității fiscal-bugetare (2010), consiliul fiscal independent (2010), reforma sistemului de salarizare din sectorul public prin crearea unei legi a salarizării unitare (2010), adoptarea unei reforme a pensiilor (2010) care a vizat creșterea sustenabilității pe termen lung a finanțelor publice.
- Reglementarea și supravegherea sectorului financiar:
 - Cadrul de rezoluție bancară și fondul de garantare a depozitelor au fost consolidate, în conformitate cu legislația UE.
 - Legislația privind lichidarea instituțiilor de credit a fost îmbunătățită.
 - Au fost introduse reglementări privind independența autorităților de reglementare a sectorului financiar nonbancar (mai 2010).
- Reforme structurale:
 - În 2010 a fost adoptată o strategie națională pentru reducerea muncii nedeclarate și o lege privind activitățile cu caracter ocazional desfășurate de zilieri.
 - Piețele muncii: deși nu se numărau printre condițiile programului, în primăvara anului 2011, guvernul a adoptat reforme importante în domeniul pieței muncii, prin modificarea Codului muncii și a legii privind dialogul social.
 - Administrația publică: Banca Mondială a efectuat în perioada 2010-2011 analize funcționale pentru 12 ministere și instituții ale administrației publice centrale; planurile de acțiune bazate pe concluziile acestor analize au fost adoptate de guvern și sunt în curs de implementare.

Principalele aspecte și deficiențe nerezolvate

- Continuarea consolidării bugetare prin reducerea treptată a deficitului public sub 3% din PIB până la sfârșitul anului 2012; accelerarea eforturilor în vederea reducerii arrieratelor administrațiilor publice și a îmbunătățirii sistemului de raportare financiară pentru întreprinderile de stat.
- Guvernanță fiscală: îmbunătățirea în continuare a prioritizării investițiilor publice și a procesului de planificare, monitorizare și evaluare a acestora.
- Probleme structurale: întreprinderi de stat ineficiente, mediu de afaceri deficitar, proceduri greoaie de înregistrare a societăților, legislație privind piața muncii și cod al dialogului social relativ rigide.
- Optimizarea cadrului de rezoluție bancară și menținerea stabilității financiare pe fondul potențialelor efecte de contagiune negative ale situației țărilor de la periferia zonei euro.
- Rata de absorbție a fondurilor structurale și de coeziune ale UE era de doar 2,9% la sfârșitul lunii martie 2011.

Caseta 1.2: Al doilea program de asistență BP pentru România

Provocări principale

- Pe lângă aspectele și deficiențele nerezolvate identificate în caseta 1.1, al doilea program s-a axat și pe restructurarea întreprinderilor de stat și pe reformele structurale.

Principalele realizări și măsuri luate

- Politica fiscală:
 - Continuarea consolidării bugetare în vederea corectării deficitului excesiv (PDE a fost abrogată la 21 iunie 2013).
 - Trecerea treptată de la proiectele de investiții cu finanțare integrală internă la proiecte cofinanțate de UE.
 - Îmbogățirea expertizei statistice a Institutului Național de Statistică (INS) în domeniul finanțelor publice.
 - Reducerea arieratelor, în special în sistemul sanitar și la nivelul administrației centrale.
- Sectorul financiar:
 - Cadrul de rezoluție bancară a fost îmbunătățit prin introducerea competențelor băncilor-punte și a posibilității de a efectua tranzacții de achiziție și de asumare.
 - Datele schimbate între banca centrală (BNR) și Fondul de garantare a depozitelor au fost îmbunătățite.
 - Standardele internaționale de raportare financiară (IFRS, ianuarie 2012) au fost introduse pentru întregul sector bancar, alături de filtre prudențiale (permanente din ianuarie 2013) pentru o provizionare mai prudentă.
 - Au fost adoptate noi măsuri de descurajare a împrumuturilor neacoperite în valută ale consumatorilor și ale IMM-urilor.
 - Codul Fiscal (iunie 2012) a fost modificat pentru a înlesni vânzarea creditelor neperformante.
- Energie: foaia de parcurs pentru eliminarea treptată a prețurilor reglementate la gaze și la energia electrică a fost adoptată și este în curs de implementare.
- Transporturi: independența autorității de reglementare a fost sporită și stabilirea tarifelor de acces la infrastructura de cale ferată a fost lăsată la latitudinea companiei de infrastructură feroviară, în timp ce contractele legate de obligația de serviciu public au fost revizuite și limitate.
- Întreprinderi de stat: mai multe companii aflate în pierdere au fost plasate în insolvență (S.C. Oltchim S.A., C.N. Huilei, S.C. Termoelectrica S.A.), iar în iunie 2013 a fost luată o măsură importantă în cadrul procesului de privatizare a pachetului majoritar al companiei de transport de marfă CFR Marfă.
- Mediul de afaceri: a fost creat ghișeu unic, care a devenit în mare parte operațional.
- Administrația publică: a continuat implementarea planurilor de acțiune având la bază analizele funcționale (cu sprijin din partea Băncii Mondiale în multe cazuri), însă unele dintre ele sunt în întârziere față de calendarul inițial, în principal din cauza lipsei capacităților, a coordonării și a unui bun sistem de monitorizare a politicilor publice.

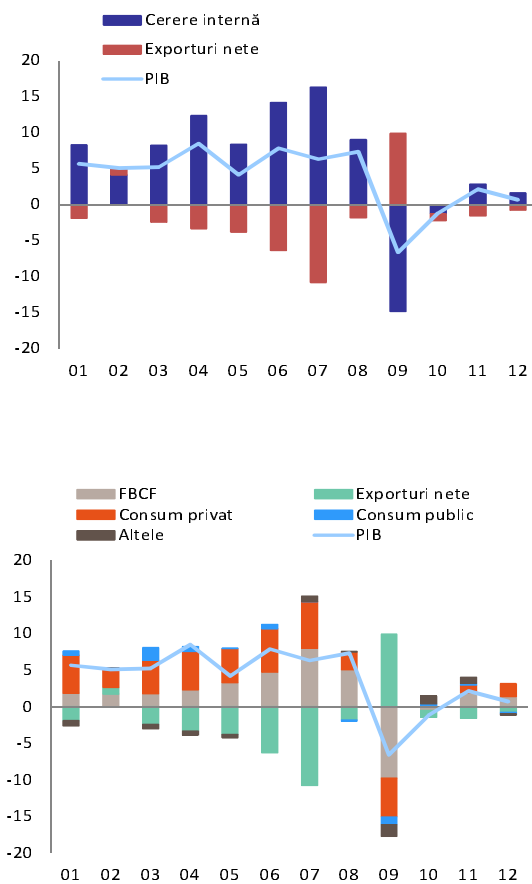
Principalele probleme și deficiențe nerezolvate

- Procesul foarte lent și ezitant de restructurare și privatizare a întreprinderilor de stat.
- Sustenabilitatea fiscală limitată a sistemului sanitar și eficiența scăzută a serviciilor de asistență medicală.
- Riscurile persistente de reaccumulare a arieratelor, în special la nivelul administrațiilor locale.
- Politici active limitate privind piața muncii și o rată ridicată a șomajului în rândul tinerilor.
- Mediul de afaceri: persistă unele deficiențe legate de cerințele de raportare aplicabile societăților comerciale; registrul de cadastru este insuficient dezvoltat; facilitarea accesului la finanțare și a accesului la piețele internaționale pentru IMM-urile din România ar putea fi sporită.
- Optimizarea în continuare a cadrului de rezoluție bancară în conformitate cu evoluțiile de la nivelul UE. Deteriorarea continuă a calității activelor băncilor rămâne un motiv de îngrijorare.
- România a înregistrat din nou cel mai scăzut nivel de absorbție a fondurilor structurale și de coeziune din UE la sfârșitul lunii mai 2013, din cauza unei proaste administrări.

finanțării bazate pe rezultate pentru asistență socială și reforme în sistemul sanitar.

5. În data de 12 mai 2011, Consiliul a adoptat o decizie prin care se pune la dispoziția României o asistență financiară preventivă pe termen mediu în sumă maximă de 1,4 miliarde EUR (2011/288/UE). Un prim memorandum de înțelegere suplimentar, prin care se actualizează unele dintre condițiile incluse în memorandumul de înțelegere inițial, a fost negociat cu autoritățile române și semnat de acestea în data de 14 decembrie 2011. Al doilea memorandum de înțelegere suplimentar a fost negociat și semnat de către autoritățile române la data de 22 iunie 2012.1.2.

Graficul 1.1: România - contribuții PIB (2001-2012)

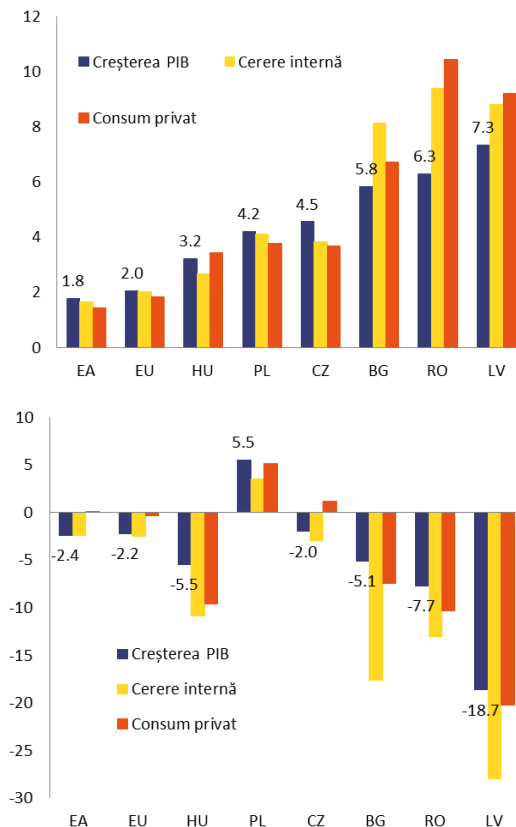


Surse: Eurostat și calcule proprii

1.2. AJUSTAREA MACROECONOMICĂ PE DURATA PROGRAMELOR ȘI PERSPECTIVE

6. Înainte de criză, România afișa rate de creștere foarte ridicate, dar nesustenabile (graficul 1.1). Compoziția creșterii PIB-ului, bazată în principal pe consumul privat finanțat prin intrări de capital extern, a dus la acumularea unor dezechilibre considerabile. În perioada 2001-2008, creșterea reală a cererii interne (graficul 1.2), alimentată inițial de dezvoltarea sectorului financiar și de creșterea creditării (graficul 1.3 și graficul 1.4) și ulterior de politica bugetară expansionistă și prociclică, se situa în medie la 9,4% pe an, cu mult peste creșterea medie a PIB,

Graficul 1.2: Rata de creștere anuală a PIB (2001-2008 și 2009-2010)

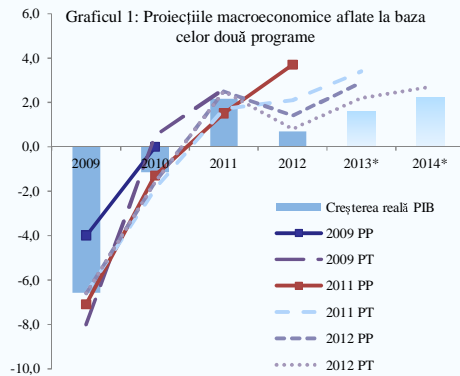


(1) Numai RO și LV au înregistrat o creștere negativă a PIB consecutiv în 2009 și în 2010, în timp ce economia PL a continuat să crească

Surse: Eurostat și calcule proprii

Caseta 1.3: Proiecțiile macroeconomice aflate la baza celor două programe

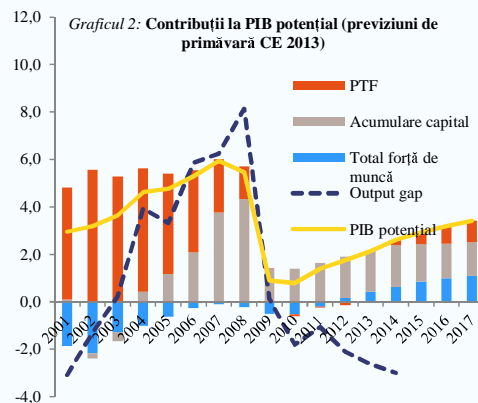
Încetinirea creșterii economice s-a dovedit a fi mai puternică decât se anticipase în primul program. Prognoza macroeconomică aflată la baza primului program (previziunile CE din primăvara anului 2009) anunța o contracție a economiei cu 4% în 2009. Această estimare s-a dovedit însă prea optimistă, întrucât rezultatul a fost un declin de 6,6% în 2009. În previziunile CE din toamna anului 2009 (PT 2009), proiecțiile privind PIB real au fost deja revizuite semnificativ în jos, anunțând o contracție de 8% în 2009. La fel ca în multe alte țări din regiune, recesiunea a fost cauzată de scăderea puternică a volumului exporturilor și de prăbușirea cererii interne. Pe baza PT 2009 și a evenimentelor economice neprevăzute cu consecințe negative majore asupra bugetului, în februarie 2010 Consiliul a prelungit termenul inițial pentru corectarea deficitului excesiv prin reducerea acestuia sub 3% din PIB din 2011 până în 2012.



Proiecțiile macroeconomice aflate la baza celui de-al doilea program (previziunile CE din primăvara anului 2011) au fost mai aproape de cifrele realizate, însă au subestimat durata și amploarea crizei financiare globale. Rata de creștere a PIB de +1,5% proiectată pentru 2011 în momentul stabilirii programului s-a dovedit a fi cu puțin sub rata de creștere efectivă de +2,2% înregistrată în 2011. Creșterea PIB din 2011 a fost favorizată de o dezvoltare robustă a producției industriale și de o recoltă agricolă excepțională. Cu toate acestea, proiecția de creștere inițială pentru 2012, de +3,7%, s-a dovedit a fi prea optimistă, rezultatul fiind o creștere de doar +0,7%, deoarece în 2012 România a fost afectată de o gravă secetă estivală

și de creșterea lentă a principalilor săi parteneri din UE (aproximativ 70% din exporturile țării). După cum se poate observa în graficul 1 de mai sus, proiecțiile macroeconomice au fost revizuite treptat în jos pe măsură ce condițiile economice s-au modificat, astfel că pentru 2012 creșterea PIB a fost deja redusă la +1,4% un an mai târziu, în previziunile Comisiei din primăvara anului 2012.

Previziunile Comisiei din primăvara anului 2013 (bazate pe funcția de producție) arată că criza recentă a avut un impact amplu și de durată asupra economiei românești și asupra creșterii sale potențiale*. După o scădere puternică în 2009, creșterea potențială a început o redresare timidă spre valoarea de +3% în 2017, aproximativ doar 60% din valoarea record atinsă în 2007 (graficul 2). De la declanșarea crizei, creșterea potențială s-a bazat exclusiv pe acumularea de capital în 2009-2011, ceea ce reflectă nivelul ridicat al investițiilor din economie. În anii care urmează, se preconizează că rolul forței de muncă și al productivității totale a factorilor (PTF) va crește treptat, depășind contribuția capitalului, ca urmare a reformelor piețelor de produse din ultimii ani. România va reuși să stimuleze creșterea potențială, relansând astfel procesul de recuperare a decalajelor în vederea convergenței cu nivelurile de productivitate și de venituri din UE, numai dacă va implementa restul reformelor structurale.

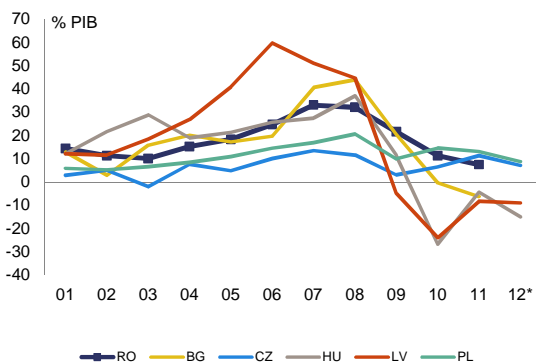
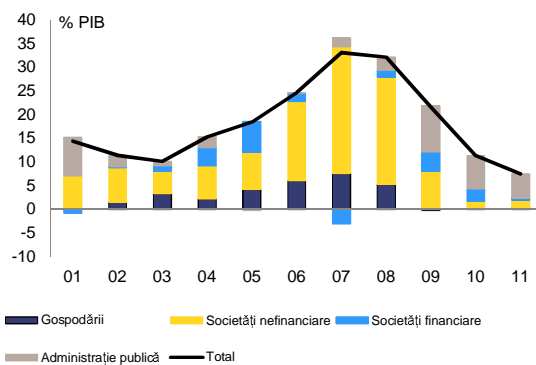


Notă: *Există numeroase incertitudini și dificultăți legate de estimarea PIB potențial în general, și, cu precădere în cazul României, acestea sunt și mai mari din cauza eșantionului mic de date utile și fiabile și din cauza schimbărilor structurale care au avut loc în perioada analizată.

de 6,3% (graficul 1.1 și graficul 1.2). Diferența era finanțată prin importuri, care au generat dezechilibre externe considerabile. Evoluții similare au fost observate în Bulgaria (BG) și Letonia (LV), însă nu și în Republica Cehă (CZ), Ungaria (HU) sau Polonia (PL) (graficul 1.2).

7. Odată cu izbucnirea crizei financiare, intrările de capital privat străin în România au scăzut drastic, reflectând probabil creșterea aversiunii față de risc pe piața financiară mondială, dar și vulnerabilitățile României. Această situație a dus la un deficit de finanțare externă considerabil (de aproximativ 20 de miliarde EUR), care a fost, în cele din urmă, acoperit printr-un program de asistență financiară comun UE/FMI/Banca Mondială (2009-2011).

Graficul 1.3: Defalcarea fluxurilor de credit din România și țările selectate (2001-2011)



(1) Defalcarea tranzacțiilor financiare (variația pasivelor) ca % din PIB

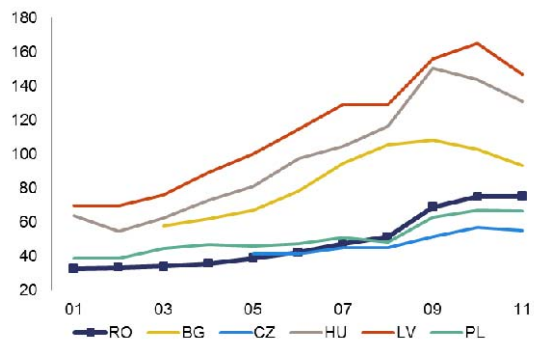
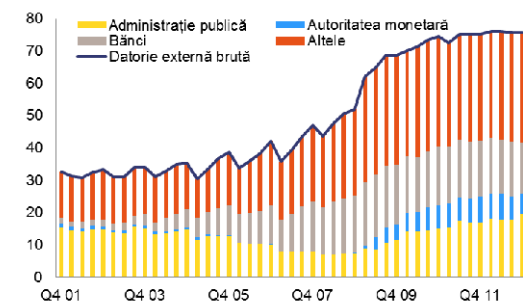
Surse: Eurostat și BNR

Reducerea masivă a intrărilor de capital străin a condus la o ajustare imediată a cererii interne și la o scădere cumulată a activității economice de aproximativ 8% în intervalul 2009-2010 (graficul 1.2).

8. În 2011 a avut loc o redresare, însoțită de o modificare a compoziției creșterii, care a început să se bazeze pe elemente mai sănătoase, și anume investițiile și creșterea continuă a exporturilor (graficul 1.1 și graficul 1.5) La acestea s-au adăugat o puternică redresare a producției industriale ca reacție la creșterea cererii externe, întrucât România încă se bucură de prețuri competitive în UE, și o recoltă agricolă excepțională.

9. În 2012, România a fost afectată de o gravă secetă estivală și de creșterea lentă a principalilor săi parteneri din UE, astfel că PIB-ul real a crescut cu numai 0,7%.

Graficul 1.4: Datoria externă brută în România și țările selectate (2001-2012, % din PIB)

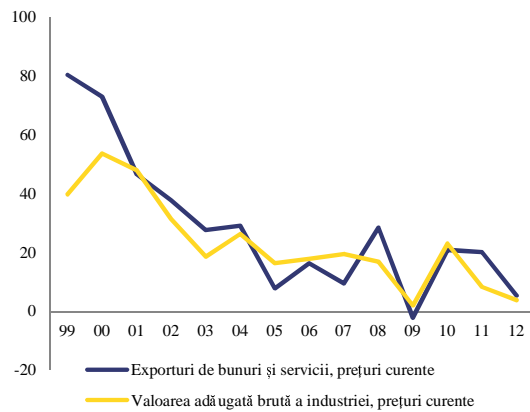


Surse: Eurostat și BNR

Se preconizează că activitatea economică va înregistra o redresare modestă în 2013 (+1,6% în previziunile de primăvară ale Comisiei) și va

crește în 2014 (+2,2% în previziunile de primăvară), când se așteaptă ca reformele structurale puse în aplicare în sectoarele energiei, transporturilor și piețelor forței de muncă să își arate roadele. Totodată, se estimează că cererea internă va continua să impulsioneze creșterea, investițiile fiind un factor cheie; investițiile publice ale țării ar trebui să fie sprijinite de o mai bună absorbție a fondurilor UE (a se vedea secțiunea referitoare la

Graficul 1.5: Exporturile și valoarea adăugată brută a industriei (creștere anuală)

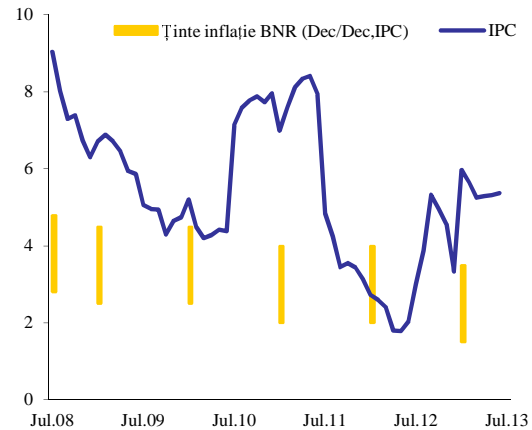


Surse: Eurostat

fondurile UE pentru mai multe detalii).

10. Ca urmare a unei serii de creșteri ale prețurilor, inflația din România a rămas cu obstinție la cote ridicate pentru o perioadă îndelungată (graficul 1.6). Inflația (IAPC) a atins un nivel maxim la mijlocul anului 2011, ajungând la aproape 8%, pe fondul unor creșteri semnificative ale impozitelor indirecte (decise în cadrul programului) pe parcursul anului. Ea a scăzut temporar la aproximativ 2% în perioada aprilie-mai 2012, dar și-a reluat creșterea în a doua jumătate a anului 2012 din cauza creșterii prețurilor la produsele alimentare, creștere al cărei impact a fost agravat de ponderea mare pe care o au produsele alimentare în coșul consumatorului, și din cauza propagării deprecierei cursului de schimb al leului. Creșterile prețurilor la energie în conformitate cu foaia de parcurs pentru eliminarea treptată a prețurilor administrate au exercitat la rândul lor o anumită presiune

Graficul 1.6: România, inflația IPC (în %)

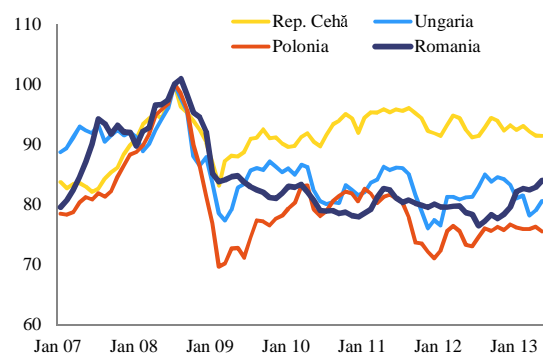


Surse: BNR și Eurostat

asupra inflației, în special la sfârșitul anului 2012 și la începutul anului 2013. Punerea în aplicare a politicii monetare a rămas dificilă pe durata programului, din cauza volatilității prețurilor.

11. România a înregistrat o ameliorare a competitivității prețurilor și a costurilor de la declanșarea crizei financiare. Cursul de schimb real efectiv, deflatat cu costul unitar al forței de muncă a scăzut cu aproximativ 20% începând cu jumătatea anului 2008, atât din cauza deprecierei

Graficul 1.7: Cursul de schimb real efectiv (deflatat cu costul unitar al forței de muncă - ULC)



(1) Indice iulie 2008=100

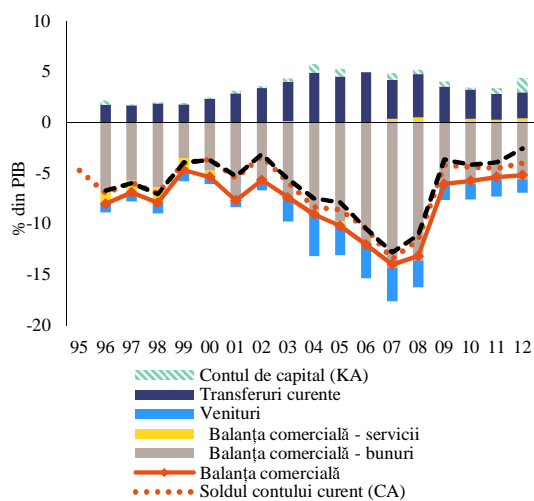
Surse: Serviciile Comisiei

nominale efective a leului, cât și din cauza creșterii slabe a costurilor unitare ale forței de muncă

(graficul 1.7). Între timp, cursul de schimb real efectiv s-a stabilizat, în linii mari, fiind observată doar o ușoară întărire în prima jumătate a anului 2013. România a câștigat cote de piață importante după aderarea la UE, inclusiv în perioada de criză financiară mondială.

12. Deficitul de cont curent a scăzut semnificativ în ultimii 4 ani. De la o medie de -10,5% din PIB în perioada de creștere economică (2004-2008), deficitul de cont curent a scăzut la o medie de -4,3% din PIB în ultimii 4 ani (2009-2012). În 2012, deficitul de cont curent a fost de 4%,

Graficul 1.8: Compoziția contului curent

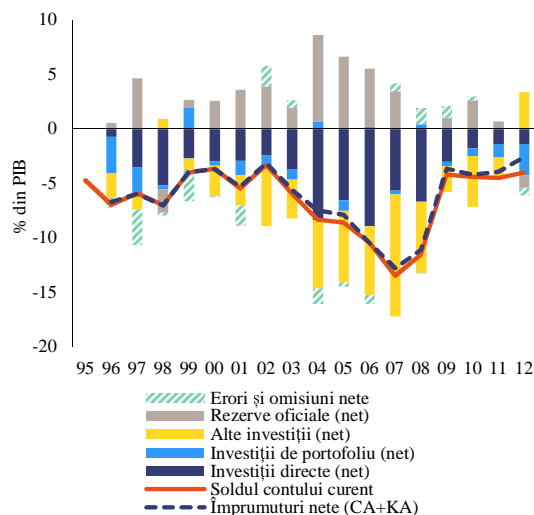


Surse: Eurostat

iar în previziunile serviciilor Comisiei din primăvară se estimează că va rămâne sub 4% în 2013 și 2014. Contul curent este determinat într-o mare măsură de deficitul comercial și este finanțat prin investiții străine directe și alte investiții, în proporții echilibrate (graficul 1.8 și graficul 1.9).

13. Poziția investițională internațională netă (PIIN) negativă a României reflectă acumularea deficitelor de cont curent din perioada premergătoare crizei (1.10). PIIN negativă s-a accentuat în perioada de creștere economică, în mare parte datorită intrărilor de capital și s-a stabilizat în ultimii doi ani la aproximativ -65% din PIB, ca urmare a ajustării deficitului de cont curent, dar și datorită efectului creșterii nominale, pe măsură ce economia a început să se redrezeze.

Graficul 1.9: Finanțarea contului curent

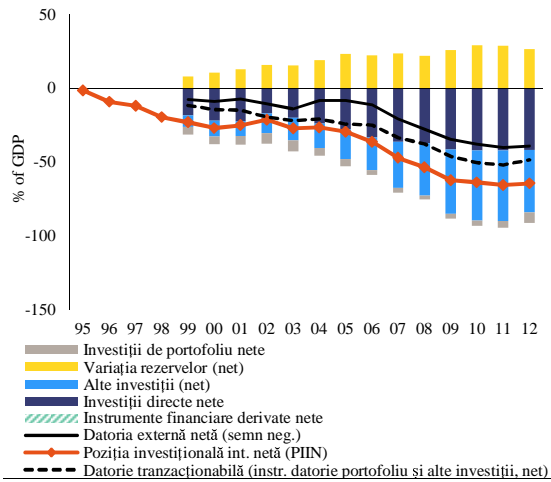


Surse: Eurostat

Datoria externă netă este mult mai mică (39% din PIB în 2012), ceea ce sugerează că vulnerabilitatea cauzată de datoriile externe importante este redusă dacă se face o distincție între fluxurile generatoare de datorie și fluxurile negenerative de datorie.

14. O parte semnificativă a datoriei externe este reprezentată de investițiile străine directe (ISD), care au fost atrase într-o mare măsură de sectoarele exportatoare. Cu toate acestea, creșterea exporturilor ar putea fi și mai mare. Stocul actual al PIIN reflectă intrările consistente de ISD în principal în perioada de creștere economică, acestea fiind mult mai reduse în ultimii 3 ani (1,4% din PIB în 2012, față de 6,7% din PIB în 2008). Procentul de ISD din industria prelucrătoare, principalul sector exportator al României, a crescut de la 30% în 2010 la 32% în 2011. Aproximativ jumătate din ISD din industria prelucrătoare au fost direcționate către sectoare precum transportul, metalurgia și produsele chimice. Restul ISD au fost atrase de sectorul intermediarilor financiare și asigurărilor (18% în 2011), al vânzării cu amănuntul (11% în 2011), al construcțiilor (11% în 2011) și al energiei (8% în 2011). Investițiile străine directe au avut un efect pozitiv asupra balanței comerciale: Deși, per ansamblu, cotele de export ale României au crescut, datele privind creșterea exporturilor, comparativ cu țările similare, arată că situația poate fi îmbunătățită (graficul 1.11 și graficul 1.12).

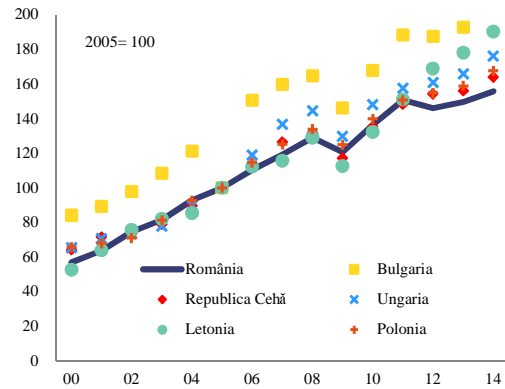
Graficul 1.10: Compoziția PIIN



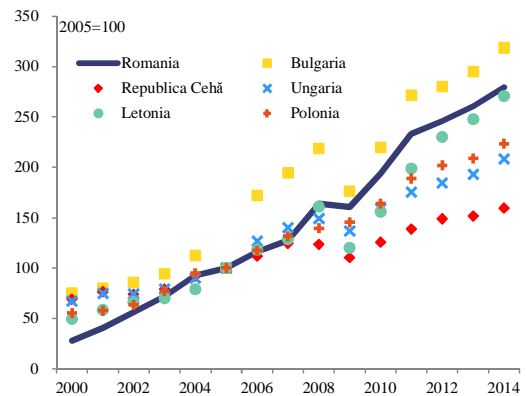
O nouă deplasare a ISD către sectoarele comercializabile ar putea sprijini exporturile în viitor.

15. Ajustarea contului curent a fost impulsionată de sectorul privat și sprijinită de consolidarea bugetară operată de guvern. Până în 2007, investițiile din sectorul privat, bazate pe credite și denumite în principal în valută, au determinat adâncirea rapidă a deficitului contului curent, pe fondul unui nivel redus de economii. Cu toate acestea, în 2008, cu un an înainte de intrarea în recesiune a României, decalajul negativ dintre economii și investiții din sectorul privat a început să scadă (graficul 1.14). Contul curent nu s-a adaptat în mod proporțional, deoarece decalajul mai mic dintre economii și investiții din sectorul privat a fost compensat de o adâncire a deficitului bugetar, generată de deciziile nesustenabile în materie de politică de cheltuieli. Cea mai mare parte a ajustării deficitului de cont curent în termeni nominali (cu mai mult de 7% din PIB) a avut loc efectiv în 2009, datorită sectorului privat. De atunci, deficitul contului curent a rămas, în linii mari, stabil, în contextul consolidării bugetare operate de guvern și al unei redresări modeste a sectorului privat. **16. Ajustarea deficitului de cont curent a fost parțial structurală.** Măsura în care ajustarea a fost de ordin structural (neciclică) poate fi evaluată pe baza regresiei pentru contul

Graficul 1.11: Creșterea exporturilor în comparație cu țările similare, prețuri fixe



Graficul 1.12: Creșterea exporturilor în comparație cu țările similare, prețuri curente

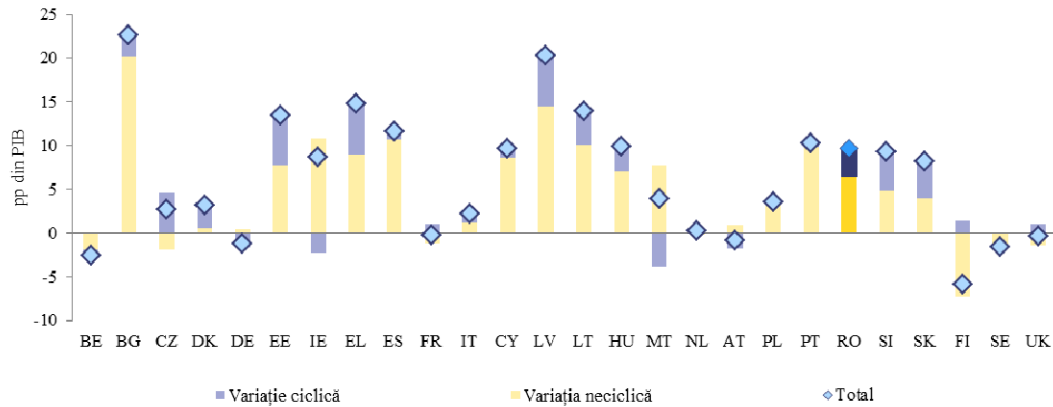


curent care controlează output gapul intern și cel al partenerilor comerciali.⁽⁵⁾ Graficul 1.15 arată că partea structurală a deficitului de cont curent al României s-a redus la jumătate între 2007 și 2013. În plus, deficitul de cont curent s-a stabilizat recent la aproximativ 4% din PIB, valoare care

(5) A se vedea S. Zeugner, „Updated estimates of current-account norms and equilibrium real exchange rates”, mai 2013. Estimările se bazează pe metodologia elaborată de M. Salto și A. Turrini în „Comparing alternative methodologies for real exchange rate assessment”, European Commission Economic Papers 427, septembrie 2010.

corespunde așteptărilor, având în vedere caracteristicile țării, măsurate prin norma de cont

Graficul 1.13. Variația ciclică și neciclică a soldului contului curent 2007-2013



Surse: Calculele Comisiei

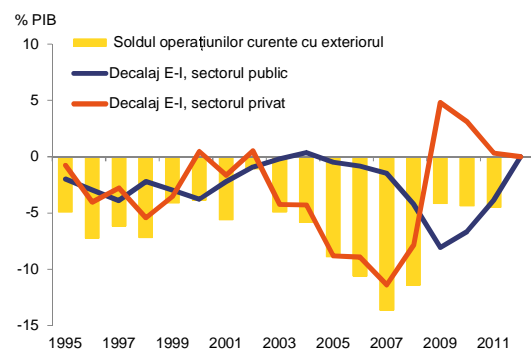
curent.⁽⁶⁾ Dacă output gapul s-ar închide, România tot ar mai avea un deficit de aproximativ 4% din PIB, având în vedere caracteristicile structurale ale economiei. În mod concret, principalul factor care contribuie la norma în materie de cont curent în România este rata de dependență a persoanelor vârstnice (-3,3 puncte procentuale). Comparativ cu alte țări (graficul 1.13),

amplora ajustării contului curent și componenta sa structurală par a fi, în linii mari, conforme cu cele ale țărilor similare: având în vedere volatilitatea evoluțiilor contului curent în noile state membre (NSM) în perioada 2007-2013, ajustarea din România pare să fie aproape de media NSM, atât la nivelul amplitudinii globale, cât și în ceea ce privește componenta structurală.

17. Deși dezechilibrele au fost reduse comparativ cu nivelurile ridicate anterioare crizei, România are în continuare un deficit de cont curent și o poziție investițională netă care depășesc pragurile utilizate de Comisie în cadrul procedurii privind dezechilibrele

macroeconomice (PDM). Tabloul de bord PDM, care semnaleză dezechilibrele potențiale, arată că,

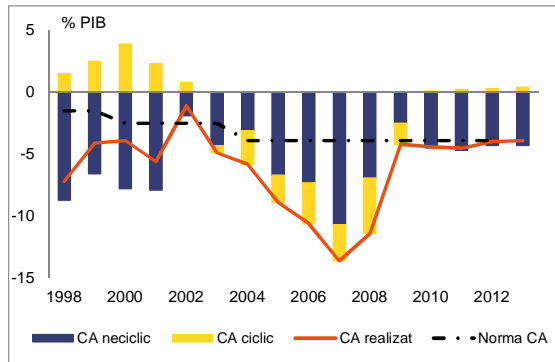
Graficul 1.14: Decalajul dintre economii și investiții și soldul operațiunilor curente cu exteriorul



Surse: Eurostat

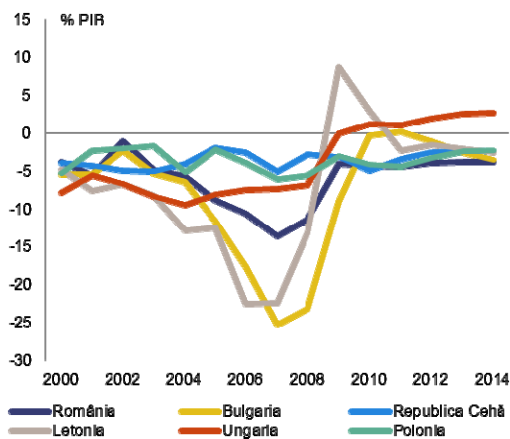
⁽⁶⁾ „Norma” sau valoarea de referință în materie de cont curent a unei țări poate fi considerată drept soldul obișnuit al contului curent care predomină în țări cu caracteristici similare. Aceasta nu trebuie interpretată ca fiind un cont curent „de echilibru” și în particular nu garantează sustenabilitatea datoriei externe.

Graficul 1.15: Contul curent (CA) ciclic și neciclic



Surse: Calculele Comisiei

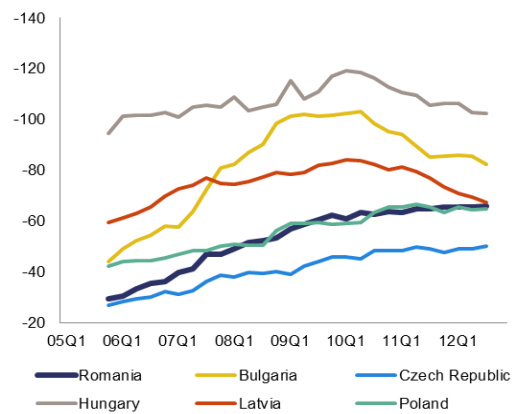
Graficul 1.16: Contul curent din România și din țări cu caracteristici similare



Surse: Eurostat

România depășește media pe trei ani a contului curent de -4% din PIB, deși este aproape de prag iar previziunile serviciilor Comisiei din primăvară anunță deficite de cont curent de sub 4% pentru 2013 și 2014. Comparativ cu țările similare, deficitul contului curent din România pare destul de mare. Deși România depășește cu mult și pragul de -35% pentru PIIN, această evoluție pare a fi mai asemănătoare cu cea din țările similare (graficul 1.16 și graficul 1.17), o PIIN negativă fiind tipică pentru țările care recuperează decalajele și în care creșterea a fost susținută de intrările mari de capital din trecut.

Graficul 1.17: PIIN a României și a țărilor cu caracteristici similare



Surse: Eurostat

18. Pentru a limita riscul unor dezechilibre viitoare, este necesară o reducere a PIIN. O astfel de reducere ar necesita o nouă corecție a deficitului de cont curent. O PIIN negativă este tipică pentru țările care recuperează decalajele și în care creșterea economică a fost susținută prin intrări de capital. Atât timp cât aceste intrări sunt utilizate în scopuri productive, un deficit moderat al PIIN poate fi benefic pentru creșterea economică. Cu toate acestea, o PIIN negativă poate fi totodată și un motiv de îngrijorare, deoarece este susceptibilă să sporească vulnerabilitatea țării la șocurile externe. PIIN a fost considerată ca un indicator al riscului de intrare în incapacitate de plată. Conform studiilor privind toleranța la datorie⁽⁷⁾, există țări care intră în incapacitate de plată a datoriei la niveluri relativ scăzute ale datoriei în PIB, deoarece sunt mai vulnerabile la șocurile externe din cauza instituțiilor slabe, a sistemelor politice problematice, a rigidității fiscale și a ineficienței economice. Ca atare, riscul de intrare în incapacitate de plată poate fi ridicat, în ciuda unui

(7) Reinhart, Carmen M., Kenneth S. Rogoff și Miguel A. Savastano. „Debt Intolerance”, Brookings Papers on Economic Activity, 34, 2003-1 (2003): 1-74; Luis-Diego Barrot & Geoffrey J. Bannister, 2011. „A Debt Intolerance Framework Applied to Central America, Panama and the Dominican Republic”, IMF Working Papers 11/220, Fondul Monetar Internațional.

nivel relativ moderat de îndatorare. Cu toate că România are o pondere relativ scăzută a datoriei externe în PIB (în 2012 datoria externă netă a fost de 39% din PIB), acești factori sugerează că România nu poate suporta un nivel foarte ridicat de îndatorare pe termen mediu. Conform previziunilor pe termen lung ale ECFIN în materie de creștere, inflație și rate ale dobânzii⁽⁸⁾ și dacă deficitul contului curent din 2012 se menține până în 2020, PIIN s-ar deteriora ușor de la -65% în 2012 la -68% din PIB. Reducerea PIIN cu 10% din PIB până în 2020 (pentru a ajunge la -55% în 2020) ar necesita un deficit de cont curent de -2% din PIB, jumătate din nivelul înregistrat în anul 2012⁽⁹⁾. Ameliorarea necesară pe viitor nu este la fel de mare ca ajustarea recentă a contului curent. Dacă deficitul de cont curent se menține pe o traiectorie descendentă, poziția externă ar putea fi îmbunătățită. Scenariul opus, în care redresarea se va baza pe o cerere internă puternică, care ar încuraja importurile și ar deteriora și mai tare balanța comercială, ar semnala acumularea unor dezechilibre externe.

19. Dezechilibrele externe reprezintă în continuare o problemă, însă o revenire la dezechilibrele anterioare crizei nu pare a fi probabilă. Sectorul guvernamental nu prezintă un risc semnificativ de întoarcere la dezechilibrele din trecut, dacă se ține cont de rezultatele programului în domeniul consolidării fiscale și de angajamentele asumate de România (de exemplu Pactul fiscal). Redresarea economică pare modestă și este puțin probabil ca economia să revină în viitorul apropiat la ratele de creștere anterioare crizei, deoarece mediul extern este mai puțin favorabil unei reveniri la intrările de investiții străine directe dinainte de criză, în contextul creșterii aversiunii față de risc și al scăderii încrederii investitorilor. În plus, redresarea eventuală a creditării va fi lentă, deoarece condițiile pentru revenirea la o creștere a creditului de peste 10%, ca în perioada anterioară crizei, nu sunt prezente, în contextul înăsprii standardelor

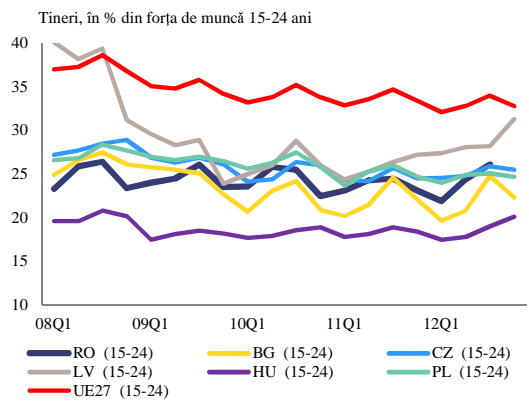
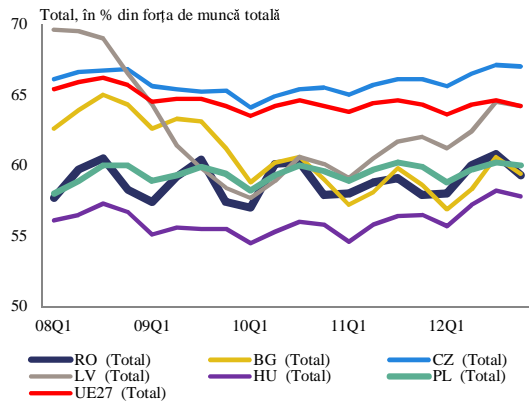
⁽⁸⁾ Scenariul macroeconomic pe termen lung se bazează pe previziunile din Raportul privind sustenabilitatea finanțelor publice 2012.

⁽⁹⁾ Aceste simulări fac abstracție de variațiile evaluării activelor și a cursului de schimb real efectiv.

de acordare a împrumuturilor. Ca atare, nu este foarte probabil ca România să revină la nivelurile de dezechilibre înregistrate înainte de criză. Cu toate acestea, având în vedere că ajustarea externă a fost parțial de natură structurală și date fiind mediul extern incert și volatilitatea fluxurilor de capital, reducerea vulnerabilității potențiale legate de dezechilibrele externe rămâne o provocare importantă.

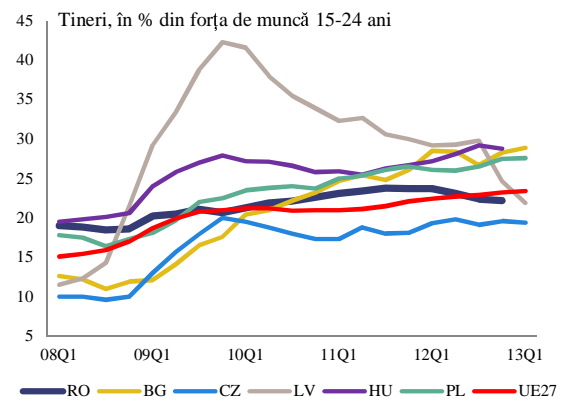
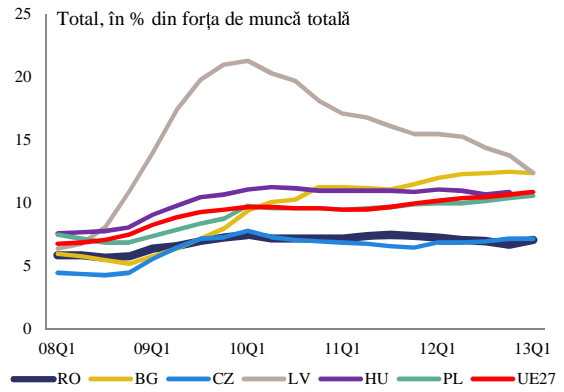
20. În ciuda unei ajustări macroeconomice puternice, situația de pe piața muncii nu s-a deteriorat semnificativ în timpul anilor de criză. În mod similar, în pofida recente redresări economice, nu se pot raporta îmbunătățiri semnificative, având în vedere faptul că șomajul în rândul tinerilor rămâne îngrijorător de ridicat. Înainte de declanșarea crizei, piața forței de muncă din România a fost caracterizată de creșterea șomajului și stagnarea ocupării forței de muncă. Pe fondul crizei economice, rata șomajului a crescut de la 5,8% în 2008 la 6,9% în 2009. Șomajul în rândul tinerilor a crescut, de asemenea, în această perioadă, de la 18,6% la 20,8%. Rata de ocupare a forței de muncă a rămas neschimbată în aceeași perioadă de timp, la aproximativ 59% pentru totalul populației de vârstă activă și aproximativ 25% pentru tineri (graficul 1.18), așadar cu mult sub media UE. În cadrul programului (2009-2012), rata de ocupare a forței de muncă nu s-a îmbunătățit, ea rămânând, în medie, la 59% din totalul populației de vârstă activă și la 24% pentru tineri. Cu toate acestea, în ciuda ajustării macroeconomice și a constrângerilor bugetare, creșterea șomajului total a putut fi ținută sub control. Rata totală a șomajului, care a atins nivelul maxim de 7,5% în primul trimestru din 2010 și în trimestrul trei din 2011, a rămas la aproximativ 7% pe durata programului (graficul 1.19). În comparație cu țările est-europene similare, rezultatele României în materie de șomaj total au fost foarte bune. Cu toate acestea, șomajul în rândul tinerilor s-a deteriorat, crescând de la aproximativ 21% în 2009 la 23% în 2012. Aceeași tendință poate fi observată și în țările similare.

Graficul 1.18: Rata ocupării forței de muncă în România și în țări cu caracteristici similare (total și tineret)



(1) Total, în % din forța de muncă totală
Tineret, în % din forța de muncă în vârstă de 15-24 ani
Surse: Eurostat

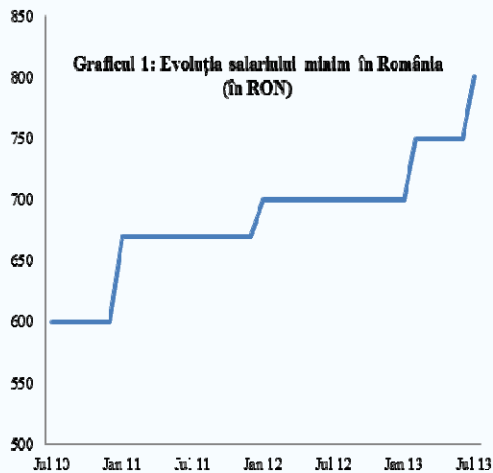
Graficul 1.19: Rata șomajului în România și în țări cu caracteristici similare (total și tineret)



(1) Total, în % din forța de muncă totală
Tineret, în % din forța de muncă în vârstă de 15-24 ani
Surse: Eurostat

Caseta 1.4: Dimensiunea socială a programului

Ajustarea macroeconomică în contextul celor două programe a fost considerabilă, iar preocupările legate de implicațiile sale sociale au fost luate în calcul în momentul elaborării politicilor din cadrul programelor. Astfel, limitarea sarcinii pentru segmentele vulnerabile ale populației s-a numărat printre prioritățile programului.



În primul rând, în contextul programului, salariul minim* a fost majorat de mai multe ori: în 2011 (cu 11,7%), în 2012 (cu 4,5%), la începutul lui 2013 (cu 7,1%), urmând să crească din nou la mijlocul anului 2013 (cu 6,7%). Mai mult decât atât, reducerea cu 25% a salariilor din sectorul public în 2010 a fost eliminată în mai multe etape în 2011 și 2012, pe măsură ce condițiile au permis acest lucru.

În al doilea rând, reformele pieței muncii din 2011 (asupra cărora au fost consultați partenerii din cadrul programului), care au vizat creșterea flexibilității pieței muncii și optimizarea dialogului social, au fost adoptate cu scopul de a promova competitivitatea și crearea de locuri de muncă. Totodată, programul a tratat și problema șomajului ridicat în rândul tinerilor, solicitând guvernului să adopte o atitudine mai activă și să introducă noi măsuri active privind piața forței de muncă.

Guvernul a pregătit o serie de modificări ale legislației actuale pentru a îmbunătăți tranziția tinerilor către piața muncii, iar în aprilie 2013 a fost adoptat un Plan național de locuri de muncă ce conține noi măsuri axate pe dezvoltarea culturii antreprenoriale în rândul populației tinere și pe adaptarea educației și a învățământului vocațional la necesitățile pieței muncii.

În al treilea rând, eliminarea treptată a prețurilor reglementate la gaze și energie electrică este programată astfel încât să limiteze sarcina financiară suplimentară a ajustării pentru consumatorii casnici. Astfel, eliminarea prețurilor administrate este mai lentă pentru consumatorii casnici decât pentru consumatorii industriali. Totodată, conform legislației UE, partenerii din cadrul programului au cerut autorităților să le ofere o protecție adecvată consumatorilor vulnerabili. Condițiile programului au inclus astfel definirea consumatorilor vulnerabili și implementarea unor măsuri adecvate pentru a-i proteja. Autoritățile au precizat, într-o mare măsură, definiția consumatorilor vulnerabili și au adoptat o legislație care prevede noi prestații sociale începând din iulie 2013 pentru a limita impactul dereglementării prețurilor la gaze și energie electrică. Sunt în curs de implementare și alte reforme, care beneficiază de asistență tehnică din partea Băncii Mondiale, pentru o mai bună direcționare a protecției sociale în viitor, permițând astfel utilizarea mai eficientă a resurselor financiare limitate și protejând în același timp persoanele cu cele mai mici venituri. În fine, partenerii din cadrul programului le-au cerut autorităților să se asigure că legislația privind piața muncii este conformă cu standardele OIM (Organizația Internațională a Muncii).

Notă: *Salariul minim a fost majorat la 670 RON în 2011, la 700 RON în 2012, la 750 RON începând cu 1 februarie 2013 și urmează să crească cu încă 50 RON, până la 800 RON (aproximativ 183 EUR) la 1 iulie 2013.

Caseta 1.5: **Politica monetară, evoluția cursului de schimb și gestionarea rezervelor**

Politica monetară are ca obiectiv stabilitatea prețurilor. Banca Națională a României (BNR) se confruntă permanent cu noi dificultăți în implementarea politicii sale monetare. Concret, depășirea repetată a țintelor de inflație poate compromite în cele din urmă credibilitatea BNR – deși creșterile de prețuri recente au fost într-o mare măsură în afara controlului direct al acesteia. Pe durata programelor de asistență pentru balanța de plăți 2009-2011 și 2011-2013, BNR a scăzut treptat și prudent dobânda de referință de la 8,50% în august 2009 la 5,25% în martie 2012 și la 5,00% în iulie 2013. De atunci, dobânda a rămas neschimbată.

Este esențial ca BNR să rămână vigilentă și să își mențină prudența în viitor în ceea ce privește politica monetară. Continuarea politicii de comunicare activă de către BNR este justificată pentru a asigura ancorarea anticipațiilor inflaționiste. Pe termen mediu, implementarea reformelor structurale având ca scop creșterea concurenței și a flexibilității pieței muncii, alături de măsurile deja implementate care au vizat limitarea împrumuturilor în valută și de potențiala reducere a diferențialului ratei dobânzii (între RON și valute), va contribui la întărirea componentei legate de dobândă a politicii monetare, inclusiv prin reducerea vulnerabilității externe a economiei României.

După o deteriorare semnificativă în primul semestru al anului 2009, rezervele valutare au fost sprijinite prin asistență financiară internațională în cursul primului program. Primul program (2009-2011) a depășit planurile inițiale de creștere a rezervelor valutare. De la nivelul de pornire de 28,2 miliarde EUR (valută și aur) la sfârșitul anului 2008, stocul rezervelor valutare a crescut la 35,2 miliarde EUR la sfârșitul anului 2010. La sfârșitul primului program, în iunie 2011, rezervele internaționale brute au crescut la 37,3 miliarde EUR (adică aproximativ 104% din datoria externă pe termen scurt la maturitatea rămasă la momentul respectiv) față de aproximativ 27 miliarde EUR la începutul programului în aprilie 2009 (88% din datoria externă pe termen scurt la momentul respectiv).

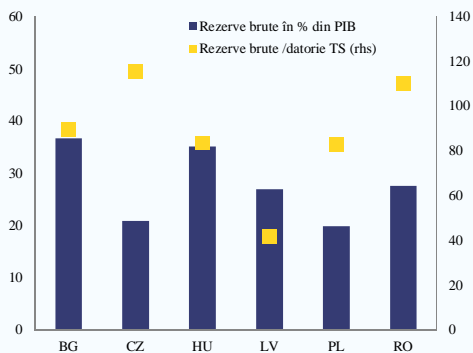
După ce au atins un nivel maxim la sfârșitul anului 2011, rezervele valutare au scăzut oarecum în 2012, pe măsură ce a început efectuarea plăților pentru rambursarea asistenței financiare internaționale. Rezervele s-au stabilizat în mare măsură la începutul anului 2013, în ciuda rambursărilor substanțiale din asistența financiară internațională. Situația României este una relativ bună în ceea ce privește adecvarea rezervelor, comparativ cu majoritatea țărilor similare din regiune, întrucât rezervele sale internaționale brute (valută și aur) erau de aproximativ 36,3 miliarde EUR la sfârșitul lunii mai 2013 acoperind peste 95% din datoria externă pe termen scurt și aproximativ 9 luni de importuri de bunuri. Această situație corespunde în linii mari regulii Guidotti-Greenspan și se încadrează confortabil în marjele de siguranță aferente altor indicatori de adecvare a rezervelor.

Rambursarea asistenței financiare internaționale implică un efort de amortizare considerabil și o utilizare substanțială a rezervelor internaționale ale României. Rambursările în contul asistenței internaționale vor atinge un nivel maxim în intervalul 2013-2015, imediat după încheierea programului actual, plățile efectuate fiind în valoare de aproximativ 4,5 miliarde EUR în 2013 și în 2014 (aproape 2½% din PIB) și de 3 miliarde EUR în 2015 (1¼% GDP). Nivelul actual al rezervelor valutare pare a fi suficient și confortabil pentru a asigura serviciul rambursărilor fără dificultăți majore, deși nivelurile maxime ar putea implica o utilizare substanțială a acestor rezerve. Având în vedere rambursările substanțiale ale asistenței financiare internaționale care au început în a doua jumătate a anului 2012, BNR a valorificat posibilitățile de reconstituire a rezervelor valutare în prima jumătate a anului 2013. În plus, diminuarea rezervelor ar trebui să fie contrabalansată într-o mare măsură de continuarea împrumuturilor de pe piețele internaționale și de emisiunile de pe piața internă denumite în valută, dar și de utilizarea finanțării din partea unor instituții internaționale precum BERD și BEI. Menținerea unor rezerve adecvate asigură o protecție importantă împotriva șocurilor.

(Continuare pe pagina următoare)

Casetă (continuare)

Graficul 1: România - adecvarea rezervelor internaționale (media 2009-2012, în %)



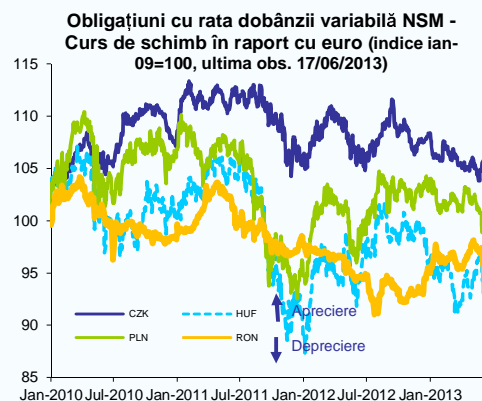
Surse: Eurostat

Indiferent de situație, managementul rezervelor ar trebui să garanteze un stoc de rezerve adecvat în anticiparea nivelurilor maxime ale rambursărilor. În conformitate cu condițiile programului, autoritățile au informat cu promptitudine personalul Comisiei atunci când au apărut pierderi substanțiale ale rezervelor pe durata celui de-al doilea program.

Cursul de schimb al leului s-a stabilizat în linii mari la mijlocul anului 2009, în urma adoptării programului în martie 2009 după o depreciere considerabilă (aproximativ 17% în termeni nominali în raport cu euro) odată cu declanșarea crizei în a doua jumătate a anului 2008. Leul a rămas relativ stabil în raport cu euro pentru restul anului 2009 și s-a depreciat ușor în 2010 și la începutul lui 2011, însă a rămas într-un interval îngust. Cursul de schimb leu-euro s-a depreciat în a doua jumătate a lui 2011 – atingând minimul din ultimele 16 luni în noiembrie 2011 – în condițiile unui mediu extern dificil și ale unei creșteri puternice a aversiunii față de risc la nivel global. În pofida acestui fapt, deprecierea leului în raport cu euro a fost mai moderată comparativ cu majoritatea țărilor similare din regiune. Cursul de schimb s-a stabilizat din nou într-o mare măsură la începutul anului 2012,

pe fondul unor semne de relaxare a condițiilor de pe piața mondială, însă leul s-a depreciat până la un minim istoric în iulie 2012, trecând ulterior prin mai multe episoade de creștere a volatilității. Deprecierea leului a reflectat o combinație de factori, printre care declinul intrărilor de capital, creșterea incertitudinii politice și creșterea aversiunii față de risc pe piețele financiare internaționale din cauza preocupărilor privind anumite economii de la periferia zonei euro. Cursul de schimb leu-euro a scăzut substanțial, cu aproximativ 7,3% între începutul anului 2012 și jumătatea lunii iulie, însă a crescut cu circa 4% în august. În toamna anului 2012, leul s-a depreciat din nou treptat (scăzând cu aproape 3% până la sfârșitul lunii octombrie). Leul s-a întărit oarecum în octombrie și noiembrie, deoarece BNR a limitat furnizarea de lichidități. Sentimentul pozitiv al pieței după alegerile din decembrie 2012 și includerea României în indicii piețelor emergente a stimulat cursul de schimb, limitând deprecierea leului în raport cu euro la aproximativ 2½% în 2012 și susținând o apreciere cu 2½% în primele patru luni din 2013, însă între timp cursul de schimb al leului a scăzut din nou la nivelurile de la începutul anului 2013, pe fondul unei noi creșteri a aversiunii față de risc la nivel global.

Graficul 2: Obligațiuni cu rata dobânzii variabilă ale NSM - cursul de schimb în raport cu euro



Surse: Bloomberg

2. COMPLIANCE WITH PROGRAMME CONDITIONALITY

2.1. POLITICA BUGETARĂ

Pe durata ambelor programe, condițiile privind politica bugetară s-au concentrat pe două obiective principale:

(i) implementarea unei strategii de consolidare bugetară având ca scop reducerea deficitului sub nivelul de 3% din PIB în termenul stabilit de Consiliu în contextul procedurii deficitului excesiv (PDE);

(ii) implementarea unei serii de reforme în materie de guvernanta fiscală pentru remedierea celor mai stringente probleme ale politicilor bugetare. Aceste măsuri au vizat, în principal, necesitatea unei legi a responsabilității bugetare și a unui consiliu fiscal independent, o reformă a sistemului de salarizare din sectorul public și o reformă a sistemului de pensii.

Cel de-al doilea program a inclus la rândul său o condiție referitoare la analiza și actualizarea anuală a strategiei guvernului de administrare a datoriei publice până la sfârșitul anului 2011, respectiv până la sfârșitul anului 2012.

21. Condițiile de politică bugetară au constituit unul dintre pilonii principali ai celor două programe, politica bugetară fiind unul dintre principalii factori responsabili pentru criza din România. Politica bugetară a fost extrem de prociclică în timpul anilor de creștere economică 2004-2008, deficitul crescând de la 1,2% din PIB în 2004 la 5,7% din PIB în 2008. Implementarea unor politici bugetare neadecvate înainte de criză s-a datorat parțial deficiențelor cadrului bugetar instituțional: lipsa unei monitorizări independente a evoluțiilor bugetare, absența unor mecanisme care să asigure respectarea țintelor bugetare, proasta planificare multianuală și regulile bugetare numerice și de procedură deficitară. Precaritatea cadrului instituțional a contribuit la existența unor derapaje bugetare recurente, în special la nivelul cheltuielilor curente. În plus, creșterea salariilor din sectorul public (masa salarială din sectorul public s-a dublat în termeni nominali în perioada 2005-2008) a devenit principalul factor determinant al creșterilor salariale în sectorul privat și a condus, de asemenea, la creșterea

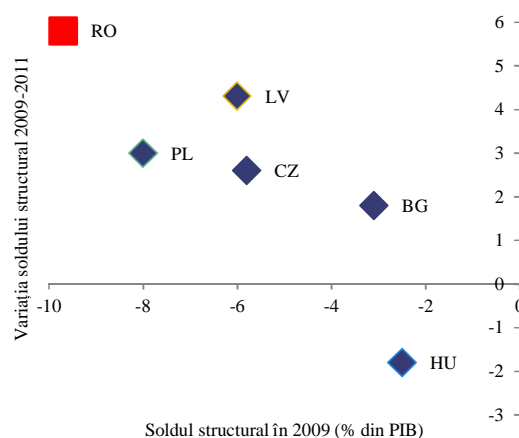
semnificativă a pensiilor, datorită indexării acestora la creșterea salariilor.

22. Având în vedere aceste evoluții, condițiile de politică bugetară au urmărit atât consolidarea bugetară, cât și aspecte legate de guvernanta fiscală. Strategia de consolidare bugetară a avut drept scop reducerea deficitului bugetar sub 3% din PIB, în conformitate cu procedura de deficit excesiv, în timp ce modificările cadrului de guvernanta fiscală au vizat crearea unor baze mai sustenabile pentru finanțele publice din România și remedierea deficiențelor care au condus la derapajele anterioare.

2.1.1. Strategia de consolidare bugetară

23. România a avut cea mai drastică ajustare fiscală pe durata programelor, în comparație cu țările similare din regiune. Deficitul structural s-a îmbunătățit cu 5,5 puncte procentuale din PIB în perioada 2009-2011 (graficul 2.1). România a avut însă și cea mai slabă poziție de pornire, cu un deficit structural nesustenabil de -9.5% din PIB în 2009, generat de politica bugetară extrem de prociclică din timpul anilor de creștere economică 2004-2008. În ansamblu, graficul 2.1 indică o corelație negativă între amploarea ajustării fiscale realizate de țările similare din regiune și amploarea deficitului structural din 2009.

Graficul 2.1: Ajustarea fiscală în țările europene selectate



Surse: Serviciile Comisiei

24. Programul de ajustare a cerut ca procesul de consolidare din România să se axeze în principal pe reducerea cheltuielilor, având în vedere derapajele fiscale de dinainte de criză la nivelul cheltuielilor curente și constrângerile financiare. Strategia a presupus totodată reducerea deficitului sub nivelul de 3% din PIB în termenul stabilit de Consiliu în contextul procedurii deficitului excesiv (PDE). Consiliul a stabilit inițial anul 2011 ca termen limită pentru atingerea unui deficit inferior nivelului de 3% din PIB, dar în 2010 a prelungit acest termen până în 2012, din cauza unei deteriorări semnificative a condițiilor economice⁽¹⁰⁾. Implicațiile pentru consolidarea bugetară au fost că țintele de deficit pentru 2009 și 2010 au trebuit modificate de două ori în contextul programului pentru balanța de plăți. Strategia finală de consolidare a prevăzut o reducere a deficitului public⁽¹¹⁾ de la 7,8% din PIB în 2009 la 7,3% din PIB în 2010, apoi la sub 5% din PIB în 2011 și la sub 3% din PIB în 2012 (după cum se arată în tabelul 2.1). Cu un deficit de 9% din PIB în 2009, România a ratat ținta programului cu o marjă largă. Pentru a aduce finanțele publice din nou sub control, în mai 2010, autoritățile au fost nevoite să ia o serie de măsuri drastice de austeritate. Guvernul a optat pentru: (i) reducerea cu 25% a salariilor din sectorul public; (ii) reducerea cu 15% a tuturor prestațiilor sociale, cu excepția pensiilor; (iii) înghețarea pensiilor la nivelul din 2009; (iv) înghețarea pensiilor anticipate până la intrarea în vigoare a unei noi legi a pensiilor; (v) accelerarea concedierilor în sectorul public; (vi) creșterea TVA de la 19% la 24%; și (vii) lărgirea bazei de impozitare a veniturilor personale.

25. De la adoptarea măsurilor de austeritate, România a înregistrat rezultate pozitive în ceea

⁽¹⁰⁾ Pentru o prezentare generală a etapelor procedurii de deficit excesiv, vă rugăm să consultați: http://ec.europa.eu/economy_finance/economy_c_governance/sgp/deficit/index_en.htm. Pentru mai multe detalii privind România, vă rugăm să consultați secțiunea aferentă acestei țări în partea de jos a paginii.

⁽¹¹⁾ Măsurată prin capacitatea netă/necesarul net de finanțare (N5) al administrațiilor publice în conformitate cu Sistemul european de conturi economice integrate (ESA).

Tabelul 2.1: Evoluția deficitului public comparativ cu țintele programului

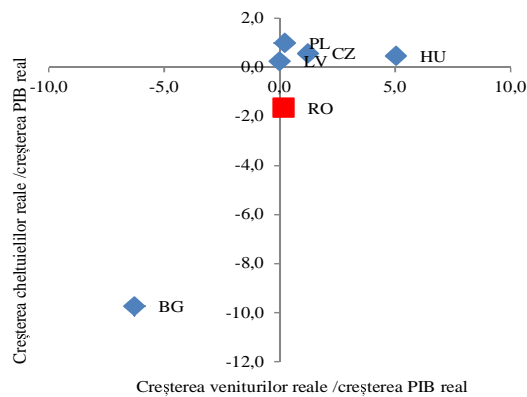
	2009	2010	2011	2012*
Ținte de deficit în programul BP (% din PIB)	7.8	7.3	< 5	< 3
Deficit real (% din PIB)	9	6.8	5,6 (4,5)	2.9

Surse: Serviciile Comisiei

ce privește atingerea țintelor de deficit ale programului. Deficitul a scăzut la 6,8% din PIB în 2010, cu mult sub ținta programului de 7,3%. România ar fi atins și ținta pentru 2011 a programului, dar a ratat-o din cauza unei măsuri one-off în valoare de 1,1% din PIB legată de hotărâri judecătorești⁽¹²⁾. În lipsa acestei măsuri one-off, deficitul ESA pentru anul respectiv ar fi fost de 4,5% din PIB, așadar din nou cu mult sub ținta de sub 5% din PIB prevăzută în program. În plus, România a atins ținta de deficit în 2012 (sub 3% din PIB în termeni ESA), rezultatul fiind de 2,9% din PIB. Aceasta a determinat Consiliul Uniunii Europene să concluzioneze la 21 iunie 2013 că situația de deficit excesiv din România a fost corectată și să abroge decizia anterioară (Decizia 2009/590/CE). Conduita de politică fiscală prudentă a țării (graficul 2.2) se reflectă și în faptul că veniturile reale au crescut mai rapid decât cheltuielile reale în perioada de criză. Mai exact, creșterea cheltuielilor reale a fost cea mai scăzută din țările similare din regiune, cu excepția Bulgariei.

⁽¹²⁾ Decizia ESTAT cu privire la înregistrarea hotărârilor judecătorești a fost luată la începutul anului 2012. Hotărârile judecătorești se referă la trei tipuri de cazuri: (i) angajați din anumite sectoare ale economiei care au solicitat prime acordate în alte sectoare, (ii) cadre didactice care au contestat faptul că nu au beneficiat de creșterea cu 50% a salariilor decisă în 2008 și care nu a fost aplicată de guvern, și (iii) persoane fizice care au contestat reducerea salariilor cu 25% aplicată în 2010. Parlamentul a adoptat o lege la sfârșitul anului precedent care împarte plata sumei în cinci tranșe anuale din 2012 până în 2016. Cu toate acestea, ESTAT a hotărât că, potrivit normelor ESA, autoritățile trebuie să înregistreze întreaga sumă în 2011, deoarece acesta este anul în care deciziile au devenit definitive și când suma exactă aferentă acestor decizii a fost stabilită cu certitudine.

Graficul 2.2: Creșterea cheltuielilor și a veniturilor 2009-2012 (în raport cu creșterea economică)



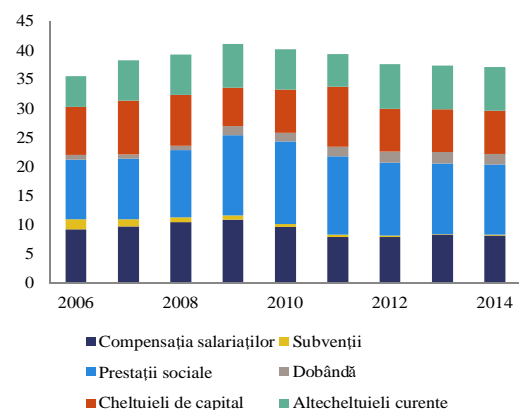
Surse: Serviciile Comisiei

26. Măsurile au început totodată să scadă rigiditatea structurii cheltuielilor. Simultan cu reducerea cheltuielilor ajustate ciclic ca procent din PIB de la 41,1% în 2009 la 38,9% în 2011 și la 35,5% în 2012, a scăzut și ponderea cheltuielilor obligatorii (graficul 2.3). Ponderea cheltuielilor de personal în PIB a scăzut de la 10,9% în 2009 la 7,9% în 2011 și se preconizează că va fi cu puțin peste 8% din PIB în 2014, după ultimele etape pentru reîntregirea salariilor din sectorul public reduce cu 25%⁽¹³⁾. Reducerea salariilor din sectorul public a fost cuplată cu o reducere a ocupării forței de muncă în sectorul public prin concedieri și introducerea unei reguli conform căreia pentru fiecare 7 persoane care părăsesc o instituție publică se poate face o singură angajare. Regula a fost aplicată inițial în mod similar în toate ministerele, dar a devenit mai flexibilă în 2012 pentru a acoperi lipsa personalului în unele sectoare, cum ar fi sistemul sanitar. Prin urmare, ocuparea forței de muncă în sectorul public a fost redusă cu 189 573 posturi ocupate (14%) între

⁽¹³⁾ Salariile din sectorul public au fost reduce cu 25% în 2010 pentru toți angajații. Măsura a fost temporară și, odată cu eliberarea de spațiu fiscal, a fost eliminată în mai multe etape: i) în ianuarie 2011, creștere de 15% în comparație cu octombrie 2010; ii) în iunie 2012, creștere de 8% în comparație cu mai 2012; iii) în decembrie 2012, creștere de 7,4% în comparație cu noiembrie 2012.

decembrie 2009 și decembrie 2012, cea mai mare parte a reducerilor fiind operate în administrațiile locale, în sistemul de educație și în sistemul sanitar. Ponderea prestațiilor sociale în PIB a fost, de asemenea, redusă pe durata programelor, de la aproximativ 13,8% în 2009 la 12,7% în 2012. Acest lucru s-a realizat prin consolidarea beneficiilor, înăsprirea criteriilor de eligibilitate și printr-o mai bună orientare a programelor existente către cele mai vulnerabile segmente ale populației. Reducerile transferurilor sociale au fost realizate în așa fel încât să se limiteze impactul asupra persoanelor cu cele mai mici venituri: salariile minime și pensiile minime au rămas neschimbate⁽¹⁴⁾ și a fost introdus un sistem al venitului minim garantat. Subvențiile au fost, de asemenea, reduce de la 0,8% din PIB în 2008 la 0,4% în 2012. Subvențiile pentru încălzire acordate de la bugetul de stat au fost eliminate, administrațiile locale fiind libere să decidă dacă vor continua să acorde acest tip de subvenții din resursele proprii. În plus, unele subvențiile agricole nu mai sunt furnizate de la bugetul României, fiind acordate în schimb direct de la bugetul UE.

Graficul 2.3: Compoziția cheltuielilor publice (% din PIB)



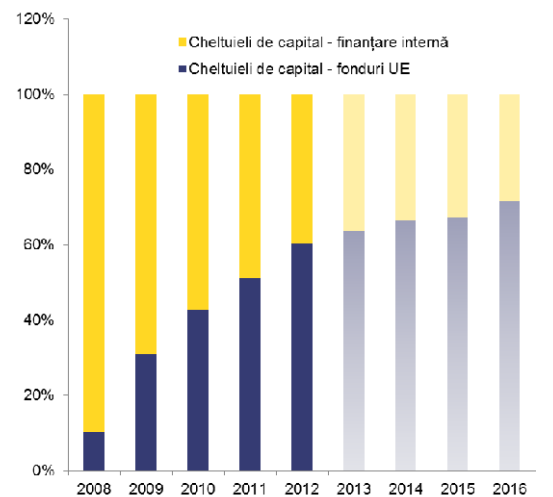
Surse: Serviciile Comisiei

27. În cadrul programului, autoritățile au încercat să reorienteze cheltuielile de capital,

⁽¹⁴⁾ Între timp, salariul minim a fost majorat la 700 RON în 2011, la 750 RON începând cu 1 februarie 2013 și urmează să crească cu încă 50 RON, până la 800 RON (aproximativ 183 EUR) la 1 iulie 2013.

pentru a trece de la sursele de finanțare interne către fondurile UE și a îmbunătăți eficiența acestor cheltuieli. Cheltuielile de capital din România par să fie foarte ineficiente. Deși ponderea capitalului în PIB este una dintre cele mai ridicate din statele membre ale UE, calitatea infrastructurii este foarte slabă: Raportul privind competitivitatea mondială 2012-2013 clasează România pe locul 132 din 144 de țări în ceea ce privește calitatea infrastructurii globale, cu mult sub nivelul țărilor similare din regiune. Unul dintre principalii factori care au condus la un volum atât de mare al cheltuielilor de capital a fost absența unei strategii de prioritizare a investițiilor la nivelul bugetului general. În consecință, tendința a fost de a repartiza resurse limitate unui număr foarte mare de proiecte de investiții, astfel încât proiectele individuale erau constant subfinanțate și nu au putut fi finalizate. Autoritățile au depus eforturi, în cadrul programelor, pentru a prioritiza proiectele de investiții, a anula proiectele pentru care nu putea fi asigurată finanțare și a reorienta cât mai multe proiecte de la o finanțare strict națională către o cofinanțare de către UE: structura finanțării pentru investițiile de capital s-a modificat de la 90% finanțare internă și 10% cofinanțare de către UE în 2008 la 40% finanțare pe piața internă și 60% cofinanțare de către UE în 2012 (graficul 2.4). Cheltuielile de capital au fost reduse de la 7,7% din PIB în 2008 la 5,6% din PIB în 2012 și vor rămâne, potrivit previziunilor, la aproximativ 6% din PIB în 2013 și 2014. Totodată, au fost luate măsuri pentru o mai bună prioritizare. A fost înființată o unitate de elaborare a bugetului de investiții în interiorul ministerului de finanțe. Direcția respectivă elaborează rapoarte trimestriale privind proiectele de investiții ale administrației centrale, care sunt prezentate spre dezbateri în cadrul ședințelor de guvern. Se lucrează în prezent la actualizarea bazei de date referitoare la statutul proiectelor cofinanțate de administrația centrală și administrațiile locale. Cu toate acestea, nu există încă o adevărată strategie de prioritizare a investițiilor de capital (nici la nivelul administrațiilor locale, nici la nivelul administrației centrale), iar bugetul pe termen mediu destinat investițiilor prioritare nu este elaborat în mod corespunzător.

Graficul 2.4: Structura finanțării investițiilor de capital (2008-2016)



Surse: Ministerul Finanțelor Publice din România

28. În fine, cheltuielile cu bunuri și servicii⁽¹⁵⁾, ca procent din PIB, au rămas relativ stabile între anii 2009 și 2012. Cu toate acestea, o mare parte din cheltuielile respective o reprezintă, în prezent, cheltuielile din sistemul sanitar, care nu pot fi reduse cu ușurință, date fiind insuficiența acută a resurselor financiare din sector (România este țara cu cele mai scăzute cheltuieli din sectorul sanitar ca procent din PIB dintre toate statele membre ale UE), necesitatea de a reduce întârzierile la plată pentru produsele farmaceutice și necesitatea ținerii sub control a arieratelor.

29. În cadrul procesului de ajustare fiscală, măsurile luate pe partea de venituri au fost limitate. În afară de creșterea cotei de TVA și majorarea accizelor conform calendarului convenit cu UE, principala măsură a fost lărgirea bazei de impozitare a veniturilor personale. Au fost luate însă și o serie de măsuri legate de administrarea fiscală, pentru a îmbunătăți colectarea impozitelor. Aceste măsuri nu au făcut parte din Memorandumul de înțelegere cu UE, dar au fost

⁽¹⁵⁾ Cifrele referitoare la cheltuielile pentru bunuri și servicii se bazează pe date cash, întrucât această categorie nu face parte din clasificarea ESA standard. Toate celelalte cifre se bazează pe definiția ESA95. Ajustarea ciclică a veniturilor și cheltuielilor s-a bazat pe PIB potențial.

incluse în Memorandumul privind politica economică și financiară (MPEF). Ele sunt necesare pentru a crește ponderea veniturilor bugetare ale României în PIB, aceasta fiind printre cele mai scăzute din statele membre ale UE-27. Cele mai importante măsuri de administrare fiscală sunt: i) o reducere cu 20% a numărului de plătitori mici de TVA înregistrați în scopuri de TVA, pentru a permite autorității fiscale să își utilizeze mai judicios resursele și să se concentreze asupra respectării obligațiilor fiscale de către plătitorii mari de TVA, care aduc cea mai mare parte a veniturilor; ii) instituirea unui program pentru asigurarea conformării destinat persoanelor fizice cu averi mari (și crearea departamentului aferent din cadrul administrației fiscale), care a demarat cu întocmirea unei liste a persoanelor fizice cu averi mari care prezintă riscuri ridicate de neconformare și lansarea unor proceduri de verificare. Cu toate acestea, deși veniturile bugetare au crescut ca procent din PIB în perioada 2009-2011, ceea ce nu s-a întâmplat în cazul tuturor statelor similare din regiune (graficul 2.5), indicatorii de randament fiscal⁽¹⁶⁾ au scăzut în aceeași perioadă pentru principalele impozite. Randamentul impozitului pe

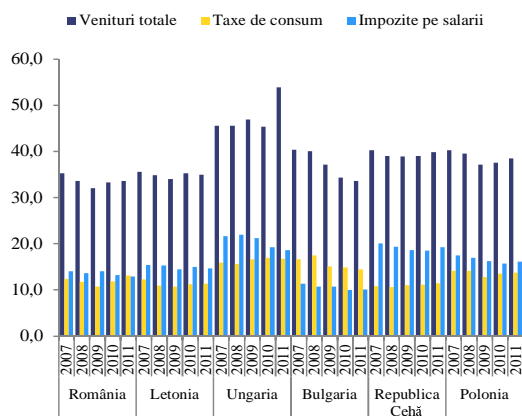
profit a scăzut de la 16,6% în 2009 la 13% în 2011, în timp ce randamentul impozitului pe venit a scăzut de la 23% în 2009 la 21% în 2011. În ciuda creșterii cotei de TVA, rata de colectare efectivă a TVA a scăzut într-o primă etapă, dar până în 2012 a revenit la niveluri similare cu 2009, și anume 36%. Cu toate acestea, randamentul TVA rămâne scăzut. Indicatorii eficienței impozitelor sugerează că îmbunătățirea colectării impozitelor continuă să reprezinte o provocare pentru România și în viitor vor fi necesare noi măsuri de administrare fiscală. Cu toate acestea, randamentul TVA rămâne scăzut. Indicatorii eficienței impozitelor sugerează că îmbunătățirea colectării impozitelor continuă să reprezinte o provocare pentru România și în viitor vor fi necesare noi măsuri de administrare fiscală

2.1.2. Disciplina plăților și arierate

30. Arieratele administrațiilor au fost dificil de controlat pe durata celor două programe și continuă să reprezinte o problemă. Stocul de arierate (0-360 de zile) a crescut de la 2,8 miliarde RON la sfârșitul lunii decembrie 2009 la 3,8 miliarde RON la sfârșitul lunii decembrie 2012, rămânând constant ca procent din PIB (0,6% din PIB). Deși stocul a scăzut recent la 3,2 miliarde RON (sfârșitul lunii aprilie 2013), el este totuși mai mare decât la începutul primului program în termeni nominali (a se vedea graficul 2.6). Stocul de arierate de peste 90 de zile, monitorizate în mod oficial în cadrul programului, a urmat o tendință similară: acestea au scăzut doar ușor, de la 1,6 miliarde RON la sfârșitul lunii decembrie 2009 la 1,5 miliarde RON la sfârșitul lunii octombrie 2012, însă au fost reduse recent, la sfârșitul lunii aprilie 2013, la 0,8 miliarde RON (a se vedea graficul 2.7). Arieratele de la nivelul administrației centrale și din sectorul asigurărilor sociale au fost controlate mai bine, însă cele de la nivelul administrațiilor locale continuă să reprezinte o problemă.

- Arieratele (atât cele de 0-360 de zile, cât și cele care depășesc 90 de zile) de la nivelul **administrației centrale** au scăzut semnificativ între decembrie 2009 și decembrie 2012. Arieratele mai mari de 90 de zile au scăzut de

Graficul 2.5: Raportul dintre veniturile totale & categoriile de impozite principale și PIB în țările UE selectate



Surse: Serviciile Comisiei

⁽¹⁶⁾ Randamentul fiscal se calculează ca raport între ponderea veniturilor în PIB și rata de impozitare.

la 0,6 miliarde RON în decembrie 2009 la 27,7 milioane RON la decembrie 2012, depășind cu puțin ținta programului pentru sfârșitul lunii decembrie 2012, de 20 milioane RON. Cu toate acestea, în ultimele luni stocul de arierate a crescut (73 de milioane RON la sfârșitul lunii aprilie 2013), ceea ce a făcut ca România să rateze ținta de 20 milioane RON stabilită pentru sfârșitul programului.

- Arieratele (0-360 zile) din **sectorul asigurărilor sociale** au crescut în cursul aceleiași perioade (decembrie 2009 - octombrie 2012), în timp ce cele de peste 90 de zile au fost menținute aproape de zero din septembrie 2011. Pentru a reduce arieratele din sectorul sanitar, au fost necesare alocări bugetare suplimentare pentru plata facturilor, urmate de introducerea unei noi formule pentru taxa clawback la începutul anului 2012, care, până în prezent, a fost eficientă pentru controlarea arieraților ⁽¹⁷⁾. Autoritățile au fost, de asemenea, în măsură să plătească facturile neînregistrate din sectorul sănătății, descoperite în cursul unui exercițiu de inventariere în 2011. Cu toate acestea, întârzierile la plată legale pentru facturile din sectorul sănătății, de 210 zile, erau substanțiale, dar ar trebui să se reducă începând cu luna martie 2013, în conformitate cu directiva privind întârzierea efectuării plăților ⁽¹⁸⁾. Guvernul a prevăzut 3,5 miliarde RON în bugetul 2013 pentru a reduce întârzierile la plată din acest sector la 60 de zile și a respecta astfel directiva privind întârzierea efectuării plăților în acest domeniu. În ciuda unor măsuri luate sau planificate, cum ar fi publicarea datelor privind arieratele spitalelor și posibilitatea de concediere a managerilor spitalelor care înregistrează arierate, pe termen mediu, sectorul sanitar rămâne o datorie contingentă majoră pentru finanțele publice. Se impune realizarea de urgență a unor reforme aprofundate (a se vedea secțiunea 2.4.1 privind

reformele structurale în sectorul sanitar) pentru a introduce un sistem sustenabil de finanțare, care să permită evitarea acumulării arieraților în viitor.

- **Eforturile de a controla arieratele de la nivelul administrațiilor publice locale au eșuat și arieratele au continuat să crească.** Autoritățile au modificat legea privind finanțele publice locale, aceasta fiind una dintre condițiile programului pentru a controla mai bine arieratele. Printre caracteristicile principale ale legii se numără interzicerea angajării de noi cheltuieli de către administrațiile locale până la plata integrală a arieraților și reguli de echilibru bugetar aplicate cheltuielilor, inclusiv arieraților. Legea nu a fost însă aplicată corespunzător și nu a împiedicat reacumularea arieraților. Guvernul a luat apoi măsuri suplimentare în septembrie 2012 pentru a ține sub control arieratele administrațiilor locale. Printre acestea s-au numărat: (i) plata directă de către administrația centrală a arieraților administrațiilor locale din cotele defalcate; și (ii) posibilitatea ca administrațiile locale să utilizeze veniturile provenite din cotele defalcate pentru a plăti arieratele, spre deosebire de situația anterioară, în care aceste venituri nu puteau fi utilizate decât pentru cofinanțarea proiectelor de investiții. De asemenea, autoritățile au efectuat un audit privind utilizarea transferurilor suplimentare de la nivel central la nivelul administrațiilor locale pentru plata arieraților și s-au angajat să aplice, împreună cu Curtea de Conturi, sancțiuni stricte administrațiilor locale care încalcă legea finanțelor publice locale. În plus, prin ultima rectificare bugetară din 2012, administrațiilor locale le-au fost alocate încă 500 milioane RON (0,1% din PIB) pentru stingerea arieraților. Datele arată însă că aceste măsuri nu au avut rezultatele așteptate. Se pare că administrațiile locale aveau facturi neînregistrate, pe care le-au descoperit după ce administrația centrală a început să plătească arieratele. Ținta de 300 milioane RON stabilită pentru sfârșitul anului 2012 a fost ratată cu o marjă largă, iar în cadrul măsurilor corective convenite în ianuarie 2013, autoritățile au fost invitate să atingă aceeași țintă până la sfârșitul

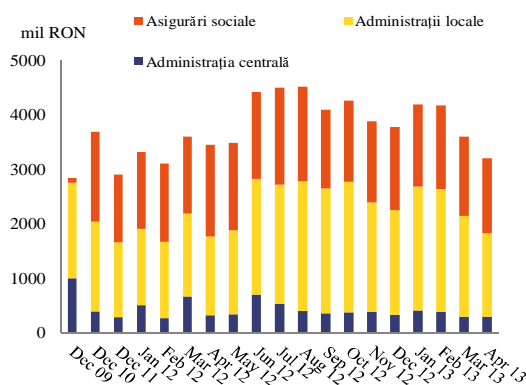
⁽¹⁷⁾ Veniturile provenite din taxa clawback sunt folosite pentru plata facturilor întârziate din sectorul farmaceutic.

⁽¹⁸⁾ Directiva 2011/7/UE din 16 februarie 2011 privind combaterea întârzierii în efectuarea plăților în tranzacțiile comerciale.

lunii iunie, pe baza datelor privind arieratele de la sfârșitul lunii mai 2013.

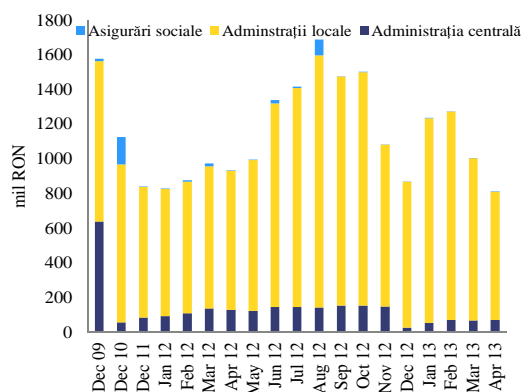
- Din ianuarie 2013, un nou set de măsuri vizează reducerea arieratelor administrațiilor locale: (i) administrațiile locale cu arierate au majorat impozitele pe proprietate în funcție de inflație; (ii) au fost limitate angajamentele privind investițiile administrațiilor locale pentru proiectele cofinanțate de administrația centrală în cadrul alocărilor bugetare;

Graficul 2.6: Arierate 0-360 de zile (milioane RON)



Surse: Comisia Europeană și Ministerul Finanțelor Publice din România

Graficul 2.7: Arierate 90-360 de zile (milioane RON)



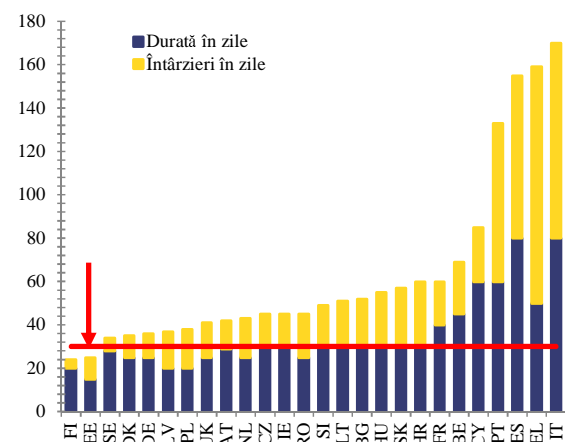
Surse: Comisia Europeană și Ministerul Finanțelor Publice din România

și (iii) a fost aprobată o lege a insolvenței pentru administrațiile locale. În plus, Ministerul de Finanțe a acordat autorităților locale un împrumut

de trezorerie în valoare de 800 milioane RON pentru plata arieratelor. În ciuda acestor măsuri, arieratele administrațiilor locale s-au ridicat la 510 milioane RON la sfârșitul lunii mai 2013, potrivit datelor preliminare, depășind așadar ținta de 300 milioane RON.

31. Deși întârzierile la plată ale administrației publice din România sunt în conformitate cu practicile recente din UE, sunt necesare mecanisme îmbunătățite pentru a asigura controlul arieratelor și a împiedica reacumularea acestora. Întârzierile la plată ale administrației publice către întreprinderile din România corespund mediei UE (a se vedea graficul 2.8), deși depășesc pragul de 30 de zile prevăzut de directiva privind plățile întârziate, care a intrat în vigoare în martie 2013. Controlul arieratelor este important atât pentru îmbunătățirea relațiilor administrației publice cu mediul de afaceri, cât și pentru a avea o imagine mai previzibilă a finanțelor publice. Pe termen mediu, pentru a împiedica reacumularea arieratelor, vor fi necesare o reformă mai aprofundată a administrațiilor locale, care să includă o aplicare strictă a legii insolvenței administrațiilor locale, și un sistem îmbunătățit de control al angajamentelor la nivelul administrației centrale.

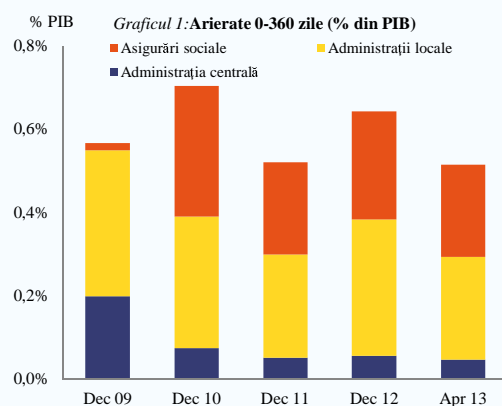
Graficul 2.8: Durata medie de plată a facturilor către întreprinderi de către administrația publică, 2013



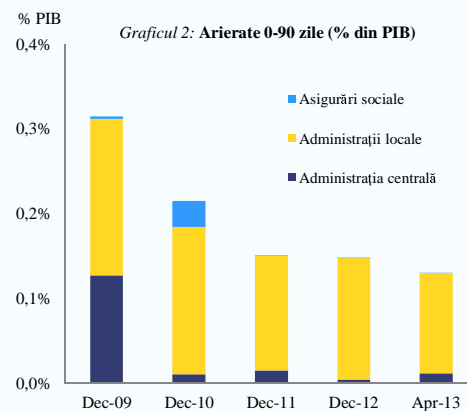
Surse: European Payment Index 2013

Caseta 2.1: Situația arieratelor din România

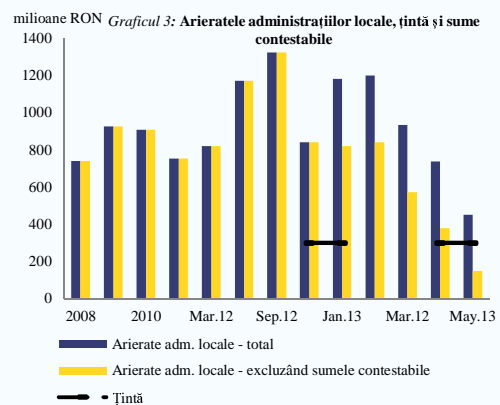
Arieratele sunt o veche problemă a bugetului în România. Deși au fost reduse pe durata programului și ponderea lor în PIB este acum de 0,5% pentru întârzierile la plată de 0-360 de zile și de 0,1% pentru cele de 0-90 de zile, acestea din urmă fiind monitorizate pe durata programului (graficul 1 și graficul 2), recurența lor reprezintă o amenințare constantă pentru disciplina bugetară. O parte dintre deficiențele instituționale care au dus în trecut la acumularea arieratelor au fost remediate pe durata programului, însă riscul ca ele să reapară este în continuare unul ridicat. Aplicarea corectă a legislației și dezvoltarea propusă a unui sistem cuprinzător de control al angajamentelor sunt absolut necesare pentru a îmbunătăți controlul arieratelor. Arierațele din sectorul asigurărilor sociale și cele de la nivelul administrației centrale au fost mai ușor de controlat, astfel că sumele rămase sunt mici (graficul 2).



În schimb, controlul arieratelor de la nivelul administrațiilor locale rămâne o provocare importantă. Ținta fixată pentru arieratele administrațiilor locale pentru sfârșitul lunii decembrie 2012 a fost ratată, astfel că a fost stabilit un nou termen până la care guvernul să atingă aceeași țintă,



și anume sfârșitul lunii iunie 2013 (graficul 3). În pofida eforturilor depuse, ținta nu a fost considerată atinsă decât cu o rezervă importată legată de un număr semnificativ de arierate care sunt în prezent „contestabile”: administrația centrală pune la îndoială faptul că cheltuielile aferente au fost efectuate cu respectarea tuturor prevederilor legale și consideră că acestea nu ar trebui incluse în țintă. Curtea de Conturi urmează să inițieze o anchetă pe tema arieratelor „contestabile”.



2.1.3. Reforme ale guvernantei fiscale

32. Condițiile de politică bugetară au inclus, de asemenea, o serie de reforme în materie de guvernare destinate să elimine deficiențele instituționale care au condus la derapaje bugetare în trecut. Aceste reforme au inclus introducerea unei legi a responsabilității fiscal-bugetare și înființarea unui consiliu fiscal independent, introducerea unei legi a salarizării unitare și adoptarea unei reforme a sistemului de pensii care vizează îmbunătățirea sustenabilității pe termen lung a finanțelor publice. De asemenea, s-au luat măsuri pentru a îmbunătăți procesul bugetar prin: (i) introducerea unui sistem de raportare mai strict pentru întreprinderile de stat incluse în sectorul administrației publice; (ii) controlul bugetelor spitalelor de către Ministerul Finanțelor Publice, astfel încât acestea să fie în concordanță cu cheltuielile programate în bugetul total; (iii) prioritizarea proiectelor de investiții publice; (iv) reorientarea cheltuielilor de capital de la o finanțare de pe piața internă către o cofinanțare de către UE; și (v) consolidarea capacității Institutului Național de Statistică de a compila statistici ale finanțelor publice și îmbunătățirea metodologiei utilizate. Ultimele condiții au fost legate de deficiențele în materie de date care au determinat ESTAT să exprime o rezervă cu privire la calitatea datelor din România cuprinse în notificarea din cadrul PDE din primăvara anului 2011. Autoritățile au implementat măsurile și ESTAT a ridicat ulterior rezerva în notificarea din cadrul PDE din toamna aceluiași an.

33. Legea responsabilității fiscal-bugetare (LRFB) a fost adoptată în 2010. Aceasta avea următoarele obiective: (i) crearea unui cadru de principii pentru garantarea disciplinei bugetare, inclusiv a unei serii de reguli bugetare numerice; (ii) consolidarea strategiei bugetare pe termen mediu existente; și (iii) crearea unui consiliu fiscal independent⁽¹⁹⁾. Strategia bugetară pe termen mediu stabilește plafoane obligatorii pentru următorii doi ani pentru soldul bugetar și cheltuielile de personal, precum și plafoane obligatorii pentru anul următor pentru o serie de

⁽¹⁹⁾ www.consiliulfiscal.ro

alți indicatori bugetari precum soldul primar și nivelul până la care guvernul și autoritățile locale pot emite garanții. Guvernul are de asemenea obligația de a utiliza țintele stabilite în strategia bugetară pe termen mediu ca date de intrare atunci când elaborează bugetul pentru anul următor. Consiliul Fiscal a fost înființat și a început să funcționeze în a doua jumătate a anului 2010. El a dispus însă de resurse limitate, fapt care a avut efecte asupra capacității sale. Capacitatea consiliului ar trebui să se îmbunătățească în viitor, întrucât acestuia i-a fost acordată o derogare de la restricțiile privind angajările în sectorul public care l-au împiedicat, până în prezent, să angajeze personalul planificat. Consiliul Fiscal emite avize și recomandări referitoare la previziunile macroeconomice și bugetare oficiale și la legile anuale ale bugetului, evaluează conformitatea strategiei bugetare pe termen mediu cu principiile și regulile prevăzute în LRFB și performanțele bugetare ale guvernului în raport cu țintele și politicile fiscal-bugetare.

34. Sustenabilitatea pe termen lung a finanțelor publice a fost consolidată prin reforma sistemului de pensii. Reforma sistemului de pensii adoptată la sfârșitul anului 2010 ca parte a condițiilor programului prevede o indexare treptată a pensiilor la inflație⁽²⁰⁾, înăsprește criteriile de eligibilitate pentru pensiile de invaliditate și impune plata contribuțiilor la sistemul de asigurări sociale pentru mai multe categorii de persoane care înainte nu aveau această obligație. De asemenea, legea mărește vârsta de pensionare la 65 de ani pentru bărbați și 63 de ani pentru femei, ceea ce nu corespunde recomandării făcute de UE statelor membre de a egaliza vârsta de pensionare pentru bărbați și femei. Creșterea treptată a vârstei de pensionare pentru femei la 63 de ani în loc de 65, așa cum fusese planificat inițial, nu va avea un impact fiscal decât începând din 2025, când

⁽²⁰⁾ Mecanismul de indexare a pensiilor prevede inițial o creștere a pensiilor cu 50% din creșterea reală a salariilor + 100% din rata inflației. Ponderele creșterii reale a salariilor în mecanismul de indexare se va reduce treptat la 0% până în 2030. Mecanismul de indexare se va aplica pentru prima dată în bugetul pe 2013. Până în prezent, pensiile au fost înghețate la nivelul din 2009 pentru a respecta țintele de deficit.

sistemul public de pensii va avea un deficit mai ridicat în comparație cu scenariul în care vârsta de pensionare pentru bărbați și femei ar fi de 65 de ani. Maximul diferenței dintre deficitele din sistemul public de pensii, conform celor două versiuni ale legii, ar fi de aproximativ 0,5% din PIB în 2032.

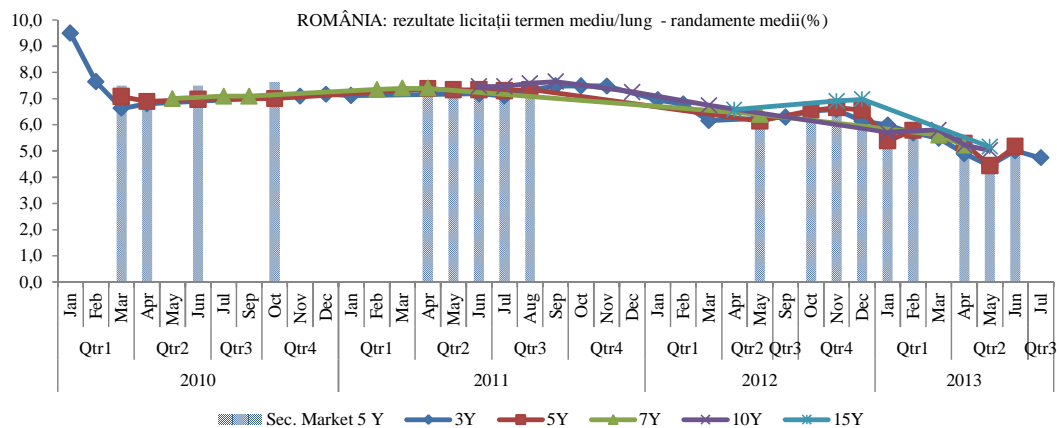
35. Legea salarizării unitare adoptată în 2010, care va fi introdusă treptat, crește uniformitatea și transparența salariilor din sectorul public. Legea a introdus o nouă grilă salarială în sectorul public. Diferitele categorii de locuri de muncă sunt clasificate în 15 niveluri ierarhice, fiecare cu 9 clase de salarizare. Salariile se calculează ca produsul dintre clasa de salarizare și coeficientul de ierarhizare atribuit fiecărei clase. Valoarea coeficientului salarial se stabilește în fiecare an printr-o lege separată de punere în aplicare. Suma totală a primelor, compensațiilor și indemnizațiilor este plafonată în noua lege și nu poate depăși 30% din suma salariilor de bază individuale și din bugetul total general pentru fiecare ordonator principal de credite. Noua grilă salarială prevăzută de legea salarizării unitare nu poate fi încă aplicată integral timp de mai mulți ani, deoarece ar implica o masă salarială care nu este sustenabilă din punct de vedere bugetar. Guvernul și-a exprimat intenția de a o aplica începând cu bugetul 2014, dar încă nu este clar dacă sunt disponibile suficiente resurse în acest scop.

36. Sunt în curs de implementare și alte reforme în materie de guvernare fiscală. Printre acestea se numără introducerea unui sistem îmbunătățit de monitorizare a întreprinderilor de stat, prioritizarea proiectelor de investiții și integrarea sistemului de raportare contabilă cu sistemul de plăți de trezorerie al ministerului de finanțe. Această ultimă măsură va permite, în momentul finalizării, trecerea la sistemul contabil ESA în timp real. A fost instituit un sistem îmbunătățit de monitorizare a ÎS care fac parte din administrația publică, astfel încât acestea raportează lunar date cash. Ministerul finanțelor lucrează încă la perfecționarea sistemului de raportare pentru a elimina volatilitatea lunară a datelor înainte de a include datele ÎS în cifrele lunare privind deficitul de trezorerie. Proiectul informatic ce are ca scop integrarea sistemului de raportare contabilă cu

sistemul de plăți de trezorerie a înregistrat întâzieri din cauza unor probleme legate de achiziții. Contractul cu dezvoltatorul IT a fost semnat în martie 2013 și se estimează că finalizarea arhitecturii structurale va avea loc cu întâziere în iunie (criteriu de referință structural pentru ultima evaluare a FMI). Sistemul ar trebui să fie finalizat în primăvara anului 2014. El ar urma să fie testat utilizând datele execuției bugetare până la sfârșitul anului 2014 și ar trebui să fie complet operațional (atât pentru datele privind angajamentele, cât și pentru cele privind execuția) începând cu ianuarie 2015. S-au luat măsuri în ceea ce privește stabilirea priorităților în materie de cheltuieli publice (așa cum s-a explicat la punctul 26). Cu toate acestea, nu există încă o strategie adecvată pentru toate cheltuielile de capital din sectoarele administrației centrale și cele ale administrațiilor locale și nici o strategie bugetară pe termen mediu pentru proiectele prioritare.

37. Per ansamblu, condițiile de politică bugetară au fost, în mare, respectate. Deficitul bugetar a fost redus la niveluri sustenabile și țara și-a corectat deficitul excesiv așa cum i s-a cerut în cadrul procedurii de deficit excesiv. Autoritățile au implementat totodată o serie de reforme care au vizat corectarea deficiențelor instituționale din trecut. Provocarea majoră pentru finanțele publice va fi controlul arieratelor administrațiilor publice, în special în sectorul sănătății și la nivelul administrațiilor locale, atât pe termen scurt, cât și pe termen mediu. Pentru aceasta ar fi nevoie de implementarea unei serii de reforme structurale aprofundate în sectorul sănătății și în organizarea administrațiilor locale. Finanțele publice din România vor continua să rămână vulnerabile atât timp cât aceste reforme, însoțite de o restructurare riguroasă a întreprinderilor de stat, nu vor fi instituite și implementate în mod corespunzător. În ceea ce privește reformele din domeniul guvernării fiscale, o îmbunătățire a analizei efectuate în strategia bugetară pe termen mediu, alături de îmbunătățirea monitorizării entităților bugetare la nivel central și dezvoltarea și punerea în aplicare a unei strategii generale de prioritizare a investițiilor publice rămân principalele probleme.

Graficul 2.9 România - rezultatele licitațiilor pe termen mediu/lung pentru emisiunile denominate în RON (randamente medii, %)



Sursa: Bloomberg

2.1.4. Administrarea datoriei și situația finanțării suverane

38. S-au înregistrat noi progrese în ceea ce privește optimizarea administrării datoriei publice. În conformitate cu strategia de administrare a datoriei actualizată (martie 2013)⁽²¹⁾, Oficiul de administrare a datoriei (OAD) a continuat extinderea maturităților și uniformizarea profilului de răscumpărare al instrumentelor de datorie. În conformitate cu acest obiectiv, Trezoreria a atras 1,1 miliarde RON printr-o emisiune de obligațiuni cu scadența la 10 ani în ianuarie 2013 (care a fost deja redeschisă în martie, aprilie și mai 2013, atrăgând încă 1,5 miliarde RON) și a redeschis o emisiune de obligațiuni cu scadența la 15 ani, atrăgând cei 200 milioane RON planificați, la sfârșitul lunii mai. Ponderea datoriei scadente în următoarele 12 luni ar urma să rămână sub 45% pentru datoria în moneda locală și sub 25% pentru datoria totală. Strategia de finanțare vizează finanțarea deficitului bugetar în mod echilibrat de pe piața internă și de

pe piețele externe și refinanțarea datoriei în funcție de originea instrumentului.

39. Trezoreria a constituit o rezervă financiară confortabilă care ar trebui menținută. Începând din 2010, Trezoreria a depus eforturi pentru a menține o rezervă valutară și a evita astfel riscurile de refinanțare. Ținta de acoperire a necesităților de finanțare pe 4 luni (22,7 miliarde RON, adică 5,1 miliarde EUR) a fost atinsă începând din ianuarie 2013 cu o marjă largă, parțial datorită includerii împrumutului DDO-DPL din partea Băncii Mondiale (împrumut pentru politici de dezvoltare cu opțiune de amânare a tragerii, în vigoare de la 11 ianuarie 2013). Menținerea acestei rezerve este justificată având în vedere rambursările în curs către FMI care se ridică la aproximativ 570 milioane EUR din partea trezoreriei din iulie până în decembrie 2013 (asistența FMI a fost acordată atât Trezoreriei, cât și băncii centrale - a se vedea tabelul din anexa 2). Pentru sfârșitul anului 2013, Trezoreria ar trebui să dispună de mai multe posibilități, atât în cadrul programului de emisiuni de titluri de stat pe termen mediu (EMTN, European Medium Term Note), cât și pe piața internă, pentru a menține nivelul rezervei.

⁽²¹⁾http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/buletin/executii/Strateg_admin_datpubgubv_2013_2015.pdf

40. Revizuirea anuală a strategiei de administrare a datoriei a fost efectuată la termen, în martie 2013, după cum s-a convenit în cadrul programului. În mod concret, au fost stabilite criteriile de referință operaționale în cadrul liniilor directe pentru administrarea datoriei în valută și a riscului de refinanțare și al ratei dobânzii. În ceea ce privește administrarea datoriei în valută, Trezoreria va urmări echilibrul surselor de finanțare, menținând o pondere minimă de 40% a datoriei denumite în moneda națională din datoria totală. Cât despre riscurile de refinanțare, Trezoreria vizează menținerea maturității medii rămase de peste 2 ani pentru datoria denumită în moneda națională și peste 4 ani pentru datoria totală. În ceea ce privește riscul ratei dobânzii, datoria care își modifică rata dobânzii în următoarele 12 luni nu ar trebui să depășească 45% pentru datoria denumită în moneda națională și 35% pentru datoria totală.

41. Finanțarea deficitului și refinanțarea emisiunilor suverane pe piața internă au fost foarte favorabile în ultimul timp. Trezoreria a profitat de sentimentul pozitiv al pieței pentru a obține finanțare la începutul acestui an (până la sfârșitul lunii iunie 2013 au fost atrase fonduri care acoperă aproximativ 57% din necesitățile de finanțare). În ciuda tulburărilor puternice din luna iunie cauzate de schimbarea politicii Rezervei federale a SUA, licitațiile recente de titluri de stat pe piața internă arată o îmbunătățire semnificativă a condițiilor de finanțare (a se vedea graficul 2.9).

42. Abundența de lichiditate de pe piețele externe menține ratele dobânzii la niveluri minime istorice. În iunie 2013, programul EMTN a fost majorat la 8 miliarde EUR. România a atras deja 1,5 miliarde USD în februarie 2013 la un randament de 4,5%. Această emisiune acoperă aproape jumătate dintre emisiunile vizate pentru 2013 (2,7 miliarde EUR, adică 3,6 miliarde USD). În plus, vizibilitatea internațională a României a fost stimulată prin includerea sa în indicii JP Morgan și Barclays pentru piețele emergente începând din martie 2013. Încă înainte de includere, dar după anunțarea acesteia, titlurile de valoare deținute de nerezidenți, ca proporție din totalul titlurilor emise pe piața internă, au crescut de la 11% la 27,8%, între 1 decembrie 2012 și sfârșitul lunii mai 2013. Investitorii au fost

interesați în principal de scadențe pe termen mediu. Cu toate acestea, acești bani pot ieși de pe piață la fel de rapid cum au intrat în țară, cu repercusiuni atât pentru cursul de schimb, cât și pentru piața titlurilor de stat.

43. Ministerul finanțelor are în vedere emiterea de obligațiuni guvernamentale dedicate gospodăriilor. Acest lucru ar urma să se producă pentru prima dată în aproape zece ani cu intenția de a extinde baza investitorilor și de a încuraja economiile pe termen lung. În ultimii ani, statul român a preferat să se bazeze pe finanțarea bancară pentru a evita concurența cu băncile pentru resurse prin lansarea propriilor instrumente de investiții dedicate gospodăriilor. Deși această abordare poate fi mai costisitoare, ea este în același timp mai fiabilă. Ca atare, obligațiunile dedicate gospodăriilor pot fi unul dintre elemente stabilizatoare din cadrul strategiei de administrare a datoriei.

44. Din iulie 2013 până la sfârșitul anului 2013, necesitățile de refinanțare totale sunt estimate la 7,6 miliarde EUR (34,4 miliarde RON). Având în vedere angajamentul autorităților de a viza un deficit cash pentru 2013 de 2,1% din PIB, adică 2,9 miliarde EUR (13,1 miliarde RON) și cele mai recente date pentru ianuarie - mai 2013, care indică un deficit de 1,05% din PIB (1,4 miliarde EUR, adică 6,5 miliarde RON), necesitățile pentru acoperirea deficitului în a doua jumătate a anului sunt estimate la circa 1,4 miliarde EUR (6,3 miliarde RON, a se vedea 2.2). Titlurile de stat cu scadență în al doilea semestru al anului 2013 se ridică la 5,6 miliarde EUR (25,4 miliarde RON) și sunt formate din certificate de trezorerie (1,8 miliarde EUR), obligațiuni denumite în RON emise pe piața internă (2,1 miliarde EUR) și obligațiuni emise pe piața internă în EUR (1,7 miliarde EUR). Nu există emisiuni pe piața externă cu scadența în 2013. Rambursările efectuate de Trezorerie⁽²²⁾ în contul asistenței FM (a se vedea tabelul din anexa 2) în cea de-a doua jumătate a anului 2013 se ridică la aproximativ 570 milioane EUR, aducând astfel

(22) FMI a oferit o asistență atât Trezoreriei, cât și băncii centrale, aproximativ 18% din resursele totale fiind puse la dispoziția Trezoreriei.

necesitățile de finanțare publice totale pentru intervalul iulie - sfârșitul anului 2013 la aproximativ 7,2 miliarde EUR. Având în vedere rezerva consistentă de lichiditate, acoperirea necesităților de finanțare suverană, inclusiv a rambursărilor către FMI, nu ar trebui să reprezinte o problemă cel puțin până la sfârșitul anului 2013.

45. Pentru 2014, necesitățile totale de finanțare suverană sunt estimate la 10,5 miliarde EUR, iar pentru 2015 la aproximativ 8,8 miliarde EUR. Pentru 2014, suma de 10,5 miliarde EUR include un deficit cash estimat la aproximativ 2,7 miliarde EUR, răscumpărarea de titluri de stat estimate la 6,8 miliarde EUR și rambursări către FMI de 1 miliard EUR (din partea Trezoreriei). În 2015, estimările acestor necesități însumează aproximativ 8,8 miliarde EUR, presupunând un deficit cash de aproximativ 1,6% din PIB (adică aproximativ 2,5 miliarde EUR), la care se adaugă 4,5 miliarde EUR pentru răscumpărarea titlurilor de stat și 1,8 miliarde EUR pentru rambursări în contul asistenței oficiale efectuate de Trezorerie (adică aproximativ 155 milioane EUR către FMI și 1,6 miliarde EUR către UE).

2.2. REGLEMENTAREA ȘI SUPRAVEGHEREA SECTORULUI FINANCIAR

Obiective și condiții

În cadrul primului program pentru balanța de plăți, condițiile de politică din sectorul financiar au fost orientate către menținerea stabilității financiare, consolidarea cadrului de rezoluție bancară și plasele de siguranță disponibile în caz de dificultăți financiare. În plus, pentru a contribui la menținerea stabilității financiare, angajamentele celor nouă bănci mamă din zona euro cu filiale în România de a-și menține expunerea față de țară pe întreaga perioadă a programului și de a furniza capital filialelor lor din România au constituit o măsură de sprijin pentru condițiile programului BP din sectorul financiar*.

În cadrul celui de-al doilea program, condițiile de politică din sectorul financiar au vizat consolidarea în continuare a cadrului de rezoluție bancară și a capacității Băncii Naționale a României (BNR) de a face față cazurilor de dificultăți financiare. În plus, condițiile din sectorul bancar au urmărit de asemenea curățarea bilanțurilor bancare pentru a asigura fluxul de credite către economia reală.

Notă: *În cadrul inițiativei europene de coordonare bancară „Viena” (Viena 1.0), băncile mamă din zona euro ale celor mai mari nouă filiale care operează în România (reprezentând aproximativ 70% din activele bancare) s-au angajat: (i) să își mențină expunerea față de țară la nivelurile de la sfârșitul lunii martie 2009 pentru întreaga durată a programului, consolidând astfel implicarea sectorului privat în program; (ii) să furnizeze la termenele prestabilite capitalul suplimentar necesar pentru a menține o rată de acoperire a capitalului filialelor lor locale de cel puțin 10%, pe baza testelor de stres efectuate de BNR. Pentru a semnala revenirea la condiții normale de piață, angajamentele în materie de expunere ale acestor bănci mamă nu au fost prelungite în mod oficial în cadrul celui de-al doilea program de asistență BP. Cu toate acestea, în absența unor astfel de angajamente, băncile-mamă din zona euro s-au angajat să mențină o bună capitalizare a filialelor lor (și anume o solvabilitate cu mult peste 10%).

Tabelul 2.2: Necesitățile de finanțare suverană

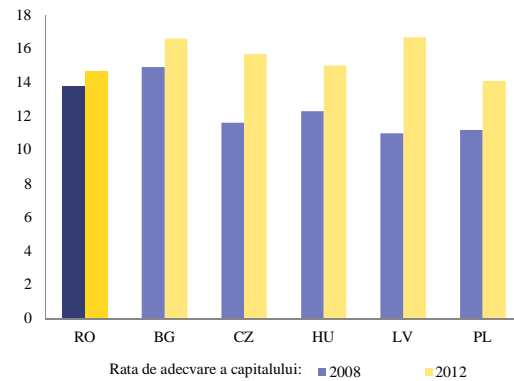
Necesarul brut de finanțare suverană în 2013		mld. EUR	mld. RON	
Necesități totale de finanțare		14.4	65.0	
Necesități totale de finanțare fără răscumpărări de certificate de trezorerie		8.2	37.3	
din care				
Deficit cash (2,1% din PIB)		2.9	13.1	
Obligațiuni suverane cu maturitate în 2013		4.4	19.9	
Obligațiuni în RON, piața internă		2.6	11.9	
Obligațiuni în valută, piața internă		1.8	8.0	
Obligațiuni în valută, piața internațională		0.0	0.0	
Certificate de trezorerie cu maturitate în 2013		6.1	27.7	
Asistență oficială, rambursări de principal (Trezorerie)		1.0	4.3	
Necesarul brut de finanțare suverană în T3-T4 2013		mld. EUR	mld. RON	
Necesități totale de finanțare		7.6	34.4	
Necesități totale de finanțare fără răscumpărări de certificate de trezorerie		5.4	24.5	
din care				
Deficit cash (2,1% di PIB)		1.4	6.3	
Obligațiuni suverane cu maturitate în 2013		3.9	17.5	
Obligațiuni în RON, piața internă		2.1	9.5	
Obligațiuni în valută, piața internă, EUR		1.8	8.0	
Obligațiuni în valută, piața internațională		0.0	0.0	
Certificate de trezorerie cu maturitate în 2013		1.8	8.0	
Asistență oficială, rambursări de principal (Trezorerie)		0.6	2.6	
Emisiuni de datorie în 2013 (la 20 iunie 2013)		media ponderată a maturității rămase (luni)	mld. valută	mld. RON
Total emisiuni		60.6		36.8
din care				
Instrumente pe termen mediu și lung		70.3		30.7
Obligațiuni în RON, piața internă		64.2		20.7
Obligațiuni în valută, piața internă, EUR		35.4	1.1	4.9
Obligațiuni în valută, piața internațională, USD		128	1.5	5.2
Certificate de trezorerie (<1an)		11.3		6.1
Necesarul brut de finanțare acoperit la 20 iunie				56.60%
Poziții din memorandum				
PIB nominal 2013, previziuni primăvară CE, mld. RON				623.4
Curs de schimb (la 20 iunie 2013)				
RON/USD				3.44
RON/EUR				4.53
DST/EUR				1.14

Surse: Bloomberg, FMI, Ministerul Finanțelor, cursurile de schimb: BNR, FMI

46. În contextul ieșirilor de capital și al presiunilor tot mai mari de pe piața interbancară înregistrate de la începutul crizei financiare, sectorul bancar s-a aflat la rândul său sub presiune. După o perioadă de creștere a creditului de peste 10%, calitatea activelor din sectorul bancar s-a deteriorat semnificativ, creditele neperformante crescând de la aproximativ 4,5% la sfârșitul anului 2008 la 6,5% la sfârșitul lunii martie 2009. Deteriorarea calității activelor a început să afecteze performanța sectorului bancar, deoarece rentabilitatea a intrat în zona negativă în primul trimestru al anului 2009. Presiunile asupra lichidității din sistemul bancar care au apărut la jumătatea lunii octombrie 2008 au scăzut într-o oarecare măsură în primul trimestru al anului 2009, când BNR a furnizat lichidități prin intermediul tranzacțiilor repo și al facilităților sale existente. Cu toate acestea, la începutul crizei financiare, sectorul bancar român avea niveluri de capitalizare și de credite neperformante comparabile cu cele ale țărilor similare (graficul 2.10 și graficul 2.11).

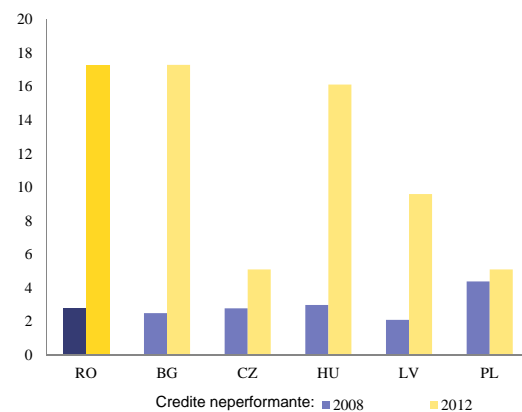
47. În contextul primului program, cadrul de rezoluție bancară și fondul de garantare a depozitelor au fost consolidate în conformitate cu legislația UE. Autoritățile au sporit competențele administratorilor băncilor aflate sub administrare specială aplicând cerințele legislației UE privind societățile comerciale. Pentru a respecta drepturile creditorilor băncilor aflate sub administrare specială, a fost creat un fond de compensare, administrat de Fondul de garantare a depozitelor (FGD). Resursele acumulate în acest fond sunt alocate pentru acordarea de compensații creditorilor care sunt afectați în mod negativ de măsurile luate în cadrul unei proceduri de administrare specială. În plus, autoritățile au adoptat reglementări pentru consolidarea competențelor de soluționare ale BNR în caz de dificultăți financiare. Pentru a consolida compensațiile deponenților, legislația privind garantarea depozitelor a fost modificată în vederea simplificării procedurilor pentru activarea sistemului de asigurare a depozitelor și a scurtării perioadei de plată a compensațiilor. Autoritățile au îmbunătățit totodată guvernanta corporatistă a Fondului de garantare a depozitelor, precum și finanțarea *ex ante* a acestuia. În plus, legislația privind lichidarea instituțiilor de credit a fost modificată, așa cum se prevede în cadrul programului. În domeniul supravegherii sectorului financiar nebanca, legislația privind independența

Graficul 2.10: Capitalizarea sectorului bancar din România și țările selectate (puncte procentuale)



Surse: FMI, BNR

Graficul 2.11: Calitatea activelor din România și țările selectate (% din total imprumuturi)



Surse: FMI, BNR

autorităților de reglementare a sectorului financiar nebanca a fost finalizată în mai 2010, în conformitate cu cerințele programului, dar cu întârzieri față de termenele inițiale.

48. Cadrul de rezoluție bancară a fost ameliorat în continuare prin intermediul condițiilor prevăzute în cel de-al doilea program. În ianuarie 2011, autoritățile au introdus, cu o oarecare întârziere față de termenele inițiale, competențele băncilor-punte și alte măsuri de stabilizare, inclusiv tranzacțiile de achiziție și de asumare. În plus, BNR și-a consolidat planificarea și pregătirea pentru situații de urgență pentru a face față cazurilor de dificultăți financiare. În pofida unor întârzieri, schimbul de informații între BNR

și Fondul de garantare a depozitelor a fost îmbunătățit pe baza unui memorandum de înțelegere semnat între cele două instituții în aprilie 2012. Standardele internaționale de raportare financiară (IFRS) au fost introduse ca bază contabilă pentru întregul sector bancar în ianuarie 2012. Pentru a menține conform IFRS regimul de provizionare prudentă asigurat prin standardele române de contabilitate, autoritățile au introdus în ianuarie 2012 filtre prudențiale privind solvabilitatea, provizioanele pentru acoperirea pierderilor din credite și rezervele, filtre care au devenit permanente la începutul anului 2013. Aceste filtre prudențiale vor trebui însă să fie retrase treptat în termen de cinci ani de la intrarea în vigoare a RCC/DCC IV (regulamentul privind cerințele de capital/directiva privind cerințele de capital IV).

49. Pentru a elimina vulnerabilitățile asociate împrumuturilor denominate în valută, BNR a adoptat în 2011 măsuri menite să descurajeze și mai mult contractarea de împrumuturi neacoperite în valută de către consumatori. În urma unei evaluări recente a BNR, unele dintre aceste măsuri au fost extinse și la împrumuturile neacoperite ale întreprinderilor mici și mijlocii (IMM-uri) în conformitate cu recomandările CERS (Comitetul european pentru risc sistemic). Pentru a încuraja curățarea bilanțurilor bancare, așa cum se prevede în program, modificările aduse Codului fiscal în iunie 2012 au schimbat tratamentul fiscal nefavorabil aplicabil creanțelor bancare vândute societăților de recuperare a activelor constituite în România. Din cauza mai multor întârzieri în parlament, termenul prevăzut în MÎS (sfârșitul lunii octombrie 2012) pentru adoptarea legii privind falimentul societăților de asigurare nu a fost respectat. În ultimul MPEF negociat în ianuarie 2013, autoritățile s-au angajat să adopte această lege până la sfârșitul lunii martie 2013. După adoptarea de către parlament, Legea 139/2013 de modificare a legii privind falimentul societăților de asigurare a fost publicată în Monitorul Oficial pe data de 9 mai 2013 și a intrat în vigoare pe 12 mai.

50. Cu excepția câtorva dispoziții din legislația privind înființarea autorității de reglementare din sectorul financiar nonbancar, autoritățile au respectat condițiile de politică din sectorul financiar din cadrul celor două programe și au reușit să mențină stabilitatea financiară în

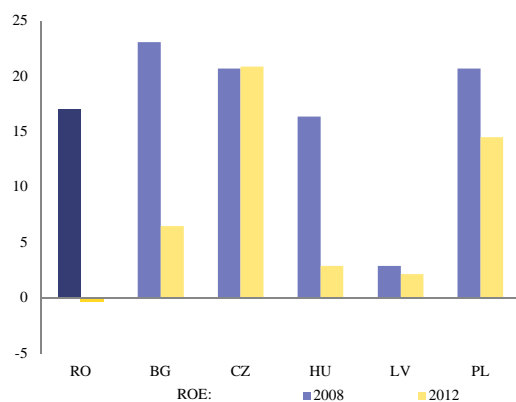
pofida subzistenței mai multor zone de vulnerabilitate interne și externe. Capitalizarea sectorului bancar s-a menținut la niveluri încurajatoare pe parcursul celor două programe și în concordanță cu cea din țările similare. Cele nouă bănci mamă din zona euro care au participat la prima etapă a inițiativei europene de coordonare bancară „Viena” și-au respectat angajamentul de a menține o capitalizare solidă a filialelor lor din România (graficul 2.10). Cu toate acestea, pe viitor, sectorul bancar rămâne vulnerabil în fața deteriorării continue a calității activelor, care pune totodată presiune pe profiturile post-provizionale (graficul 2.11). Pe fondul creșterii provizioanelor pentru pierderi din credite și al costurilor mari de finanțare, în special în cazul băncilor cu capital elen și cipriot, profitabilitatea sectorului bancar român a intrat în zona negativă în al treilea trimestru din 2012. În schimb, țările similare au înregistrat rezultate pozitive, Republica Cehă și Polonia aflându-se printre statele cu cele mai bune rezultate (graficul 2.12). Reducerea gradului de îndatorare al băncilor străine s-a produs în mod ordonat până în prezent. Expunerea celor nouă bănci mamă din zona euro care au participat la prima etapă a inițiativei „Viena” se ridică, la sfârșitul lunii mai 2013, la 87,2% din nivelul de referință din martie 2009, comparativ cu aproximativ 92% la sfârșitul lunii decembrie 2012. Țara s-a confruntat cu efecte de contagiune nejustificate ale măsurilor din Cipru, întrucât sucursala Bank of Cyprus care operează pe piața din România trebuia inițial să facă obiectul unei proceduri de salvare (bail-in) din resursele deponenților. Includerea deponenților din România în procedura de salvare ar fi avut un impact negativ asupra operațiunilor băncilor cu capital grecesc și, în consecință, și asupra stabilității financiare din România. În urma unui acord de transfer al activităților încheiat între autoritățile cipriote și cele române, baza de depozite locale (alături de active și lichidități) a sucursalei din România a Bank of Cyprus a fost transferată către Marfin, filiala Popular Bank of Cyprus, și scutită de procedura de bail-in. Pentru a stabili permanent Marfin, schimbarea proprietarului prin vânzare pare a fi o opțiune fezabilă pentru viitor.

51. În ultimul MPEF, autoritățile s-au angajat să garanteze că legislația privind autoritatea integrată de reglementare a sectorului financiar nonbancar (ASF) va fi conformă cu cele mai bune practici internaționale. În acest sens,

autoritățile s-au angajat să modifice legislația privind ASF pentru a adera la cele mai bune practici internaționale, în special în ceea ce privește calificările profesionale minime impuse membrilor consiliului de administrație al ASF și evitarea conflictelor de interese. În iunie 2013, autoritățile au adoptat o ordonanță de urgență a Guvernului (OUG) prin care au redus

numărul membrilor consiliului de administrație al ASF de la 17 la 11. Această OUG nu a abordat însă toate problemele nesoluționate legate de experiența profesională minimă impusă membrilor consiliului de administrație al ASF și de conflictele de interese, în special în ceea ce privește legătura dintre acești membri și membri ai parlamentului. În plus, această OUG a introdus noi dispoziții cu impact considerabil asupra independenței bugetare a ASF. Deși finanțată în totalitate de către entitățile supravegheate, ASF va trebui să transfere 80% din veniturile care depășesc cheltuielile la bugetul de stat.

Graficul 2.12: Profitabilitatea sectorului bancar din România și țările selectate (ROE, puncte procentuale)



Surse: FMI, BNR

Tabelul 2.3: Sectorul bancar - indicatori ai stării de sănătate financiară

(%)	07	08	09	10	11	12	Mar.12	Jun.12	12T3	12T4	13T1
Adecvarea capitalului											
Rata de adecvare a capitalului	13.8	13.8	14.7	15.0	14.9	14.9	14.6	14.7	14.7	14.9	15.0
Efectul de pârghie	7.3	8.1	7.6	8.1	8.1	8.6	8.6	8.4	8.3	8.6	8.2
Raportul între fondurile proprii de nivel 1 și expunerea la riscul de credit	10.7	11.8	13.4	14.2	14.3	16.6	16.5	16.4	16.5	16.6	16.7
Calitatea activelor											
Credite neperformante (restanțe de 90 zile)	-	2.8	7.9	11.9	14.3	18.2	15.9	16.8	15.9	18.2	19.1
Credite neperformante (restanțe de 60 zile)	4.0	6.5	15.3	20.8	23.3	29.9	25.6	26.1	26.6	29.9	30.0
Profitabilitate											
ROA (profit net)	1.0	1.6	0.3	-0.2	-0.2	-0.6	0.1	-0.1	0.1	-0.6	0.6
ROE (profit net)	9.4	17.0	2.9	-1.7	-2.6	-5.9	1.3	-1.0	1.3	-5.9	5.1
Lichiditate											
Lichiditate imediată	38.7	34.4	35.3	37.8	37.2	35.9	37.5	35.4	37.5	35.9	37.6

Surse: BNR

2.3. REFORME STRUCTURALE

2.3.1. Sectorul sanitar

Obiectivul general al condițiilor privind sectorul de sănătate a fost de a îmbunătăți sustenabilitatea fiscală și eficiența și eficacitatea furnizării serviciilor medicale.

În primul program nu au fost prevăzute inițial condiții legate de sectorul sanitar. Nevoia unor măsuri în acest domeniu a fost recunoscută spre sfârșitul primului program, însă, dat fiind timpul limitat până la finalizarea primului acord, măsurile prevăzute la momentul respectiv (coplata și necesitatea de a soluționa problema arieratelor din acest sector) au fost preluate în cel de-al doilea program. Prin urmare, în cel de-al doilea program, principalele condiții din MÎS s-au referit la: i) furnizarea de finanțare pentru a reduce întârzierile la plată din sectorul sanitar în conformitate cu Directiva privind întârzierea efectuării plăților; ii) monitorizarea bugetelor spitalelor publice la nivelul administrației publice centrale și eforturi suplimentare pentru a reduce riscurile de acumulare a arieratelor în spitalele publice; și iii) introducerea coplății pentru serviciile medicale.

Condițiile din MPEF au vizat: i) progresul către realizarea unei reforme cuprinzătoare a sistemului de sănătate; ii) publicarea situațiilor financiare ale spitalelor publice și introducerea de sancțiuni pentru directorii spitalelor care generează arierate; iii) progresul în direcția implementării componentelor sistemului informatic (cardul de sănătate, prescripția electronică etc.). În cadrul MPEF au fost convenite diverse alte măsuri suplimentare pentru a crește eficiența și eficacitatea sistemului medical.

52. Sistemul de sănătate se confruntă cu provocări majore. Printre acestea se numără rezultatele slabe în planul sănătății, problema subfinanțării, controalele financiare slabe și o structură de furnizare a serviciilor ineficientă și nerentabilă. Speranța de viață la naștere este una dintre cele mai scăzute din UE, fiind cu aproximativ 6 ani mai mică decât în UE pentru femei și cu 7 pentru bărbați. În mod similar, cheltuielile publice și private pentru servicii

medicale sunt scăzute. Cheltuielile publice au reprezentat doar 4,5% din PIB (UE: 6,5%) și 9,0 % (UE: 13,5%) din cheltuielile publice în 2010, cu mult sub media din UE (a se vedea tabelul 2.4). Acest lucru s-a produs în condițiile unor creșteri anuale cumulative de 15,5% ale cheltuielilor publice între 2003 și 2009. În mod similar, finanțarea privată este relativ scăzută, reprezentând aproximativ 21% din totalul cheltuielilor din sectorul sanitar (UE: 27%)⁽²³⁾. Pe lângă nivelurile scăzute de finanțare, controalele financiare slabe au contribuit în trecut la acumularea unor arierate considerabile în ceea ce privește spitalele și produsele farmaceutice. Structura de furnizare a serviciilor este ineficientă din punctul de vedere al costurilor. Serviciile ambulatorii sunt deficitare și subfinanțate. Există prea multă capacitate ineficientă în prea multe spitale. Aceste probleme impun realizarea unor reforme ample și profunde ale sistemului de sănătate.

53. Au fost lansate reforme ale sistemului sanitar, însă până în prezent progresele au fost lente, iar amploarea și impactul reformelor sunt dificil de măsurat în majoritatea cazurilor. Au fost implementate anumite măsuri-cheie, legate de condițiile din program, cum ar fi: acordarea de finanțare suplimentară pentru a reduce întârzierile la plată în sectorul sănătății, îmbunătățirea monitorizării bugetelor spitalelor și introducerea de sancțiuni pentru directorii spitalelor care generează arierate, introducerea unui plafon bugetar funcțional pentru cheltuielile farmaceutice (clawback) și a coplății pentru serviciile medicale și reducerea numărului de paturi din spitale. Cu toate acestea, sistemul este în continuare insuficient finanțat și nu există încă o strategie a guvernului pentru creșterea surselor de finanțare publice sau private pentru serviciile medicale.

54. Deși condițiile formale ale MÎS au fost respectate, mai multe alte angajamente (din MPEF), în special cele legate de o strategie de reformă generală, au fost amânate. În loc să introducă o lege-cadru cuprinzătoare, așa cum se

⁽²³⁾ Finanțarea privată se realizează aproape în întregime prin intermediul plății directe de către pacienți pentru produse farmaceutice și servicii medicale furnizate de clinici private și care nu sunt acoperite de sistemul de asigurări sociale. Sistemele private de asigurări sunt neglijabile.

Tabelul 2.4: Indicators principali din sectorul sanitar, 2010

Țara	Speranța de viață la naștere pentru femei	Speranța de viață la naștere pentru bărbați	Total cheltuieli de sănătate ca % din PIB	Cheltuieli publice de sănătate ca % din PIB	Cheltuieli publice de sănătate ca % din total cheltuieli guvernamentale	Cheltuieli private ca % din total cheltuieli de sănătate	Cheltuieli publice pentru spitale	Cheltuieli publice pentru servicii ambulatorii	Cheltuieli publice pentru medicamente
					10.4	42.2	61.0	19.5	11.9
Bulgaria	77.4	70.3	7.3	4.2	10.4	42.2	61.0	19.5	11.9
Letonia	78.4	68.6	6.5	4.1	11.8	36.9	57.0	20.5	13.3
Lituania	78.9	68.0	7.5	5.6	12.8	26.2	47.0	23.0	14.1
Ungaria	78.6	70.7	7.8	5.0	10.3	35.2	44.0	17.3	26.0
Polonia	80.7	72.1	7.0	5.0	11.0	28.3	47.0	26.6	13.5
România	77.4	69.8	5.7	4.5	9.0	21.1	51.0	13.5	18.7
UE	77.4	69.8	8.8	6.5	13.5	26.5	47.3	22.5	15.0

Surse: Eurostat, serviciile Comisiei

preconiza în 2012, guvernul intenționează acum să implementeze reformele din sectorul sanitar prin intermediul unui plan de acțiune. Acesta vizează consolidarea serviciilor ambulatorii și preventive, reevaluarea finanțării spitalelor pentru a reduce riscul acumulării de arierate, revizuirea programelor naționale de sănătate, definirea pachetului de servicii de bază, redefinirea sferei de aplicabilitate a finanțării private și îmbunătățirea cadrului de reglementare al serviciilor medicale. Pentru a crește și mai mult eficiența cheltuielilor din sistemul sanitar, guvernul intenționează să pregătească o strategie financiară pe termen mediu până în septembrie 2013.

55. Eforturile majore de reformă nu au fost încă finalizate, ceea ce înseamnă că furnizarea de servicii medicale este în continuare inefficientă și nerentabilă. Este vorba de măsuri precum: introducerea unor evaluări sistematice ale rentabilității medicamentelor, transferul unor resurse suficiente de la sistemul spitalicesc către sistemul ambulatoriu, implementarea unor proceduri de achiziții centralizate, îmbunătățirea structurilor informatice (baza centrală de date privind pacienții, carduri de sănătate electronice), raționalizarea pachetului de servicii de bază, îmbunătățirea cadrului de reglementare pentru furnizarea și monitorizarea serviciilor medicale și crearea cadrului pentru o piață a asigurărilor private suplimentare. Este prea devreme să se estimeze impactul numeroaselor reforme aflate în curs de desfășurare și care înregistrează întârzieri frecvente.

56. Progresul lent al reformelor implică faptul că eficacitatea sistemului de sănătate de a îmbunătăți rezultatele slabe în materie de

sănătate a populației rămâne cu mult sub potențialul său. Acest lucru este regretabil, având în vedere și asistența tehnică substanțială pe termen lung acordată de Banca Mondială. Rezultatele slabe în ceea ce privește realizarea unei reforme cuprinzătoare se datorează opiniilor divergente din cadrul guvernului cu privire la principalele caracteristici ale unei strategii credibile pe termen lung pentru a îmbunătăți sustenabilitatea fiscală a furnizării serviciilor medicale. Mai mult, angajamentul Ministerului Sănătății de a pune în aplicare recomandările din partea UE/FMI/Băncii Mondiale pentru o utilizare mai eficientă și eficace a resurselor în acest sector pare să fie insuficient.

57. Deși măsurile prevăzute în program au fost parțial îndeplinite, sustenabilitatea fiscală și eficiența sistemului nu s-au îmbunătățit în mod semnificativ. Este nevoie de eforturi suplimentare axate pe o combinație specifică de politici, care să conțină ținte cantitative. Aceste politici includ o utilizare mai rațională a resurselor existente, controale mai bune și mai stricte ale intervențiilor care nu sunt eficiente din punctul de vedere al costurilor și o finanțare suplimentară pentru acest sector (din surse publice și/sau private). Actualul plan de acțiune prezentat de Ministerul Sănătății este promițător în acest sens, însă ar trebui consolidat prin specificarea unor ținte clare, care să permită evaluarea impactului și cuantificarea clară a progresele înregistrate în realizarea reformelor.

2.3.2. Piețele muncii

Condițiile legate de reformele de pe piața muncii au fost relativ limitate în primul program. Programul a promovat măsuri menite să ducă la reducerea muncii nedeclarate și a susținut introducerea legii salarizării unitare pentru angajații din sectorul public, cu scopul de a limita și controla cheltuielile salariale pe termen mediu din sectorul public și de a asigura condiții transparente și comparabile de angajare.

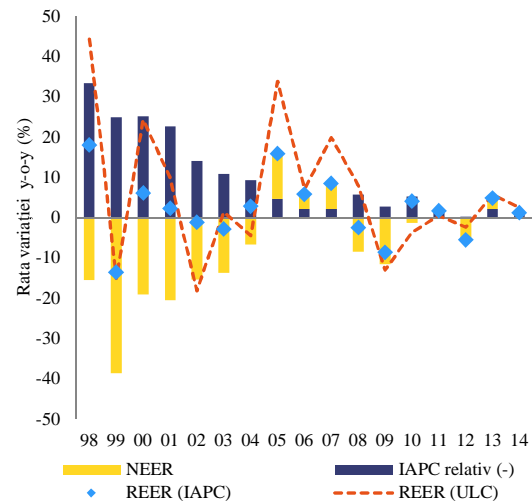
Al doilea program a vizat raționalizarea negocierilor salariale și eficientizarea instituțiilor care fixează salariile din sectorul privat. Obiectivul reformei a fost ca salariile să reflecte mai bine evoluția productivității pe termen mediu. Obiectivul celui de-al doilea program a fost de a evita încetinirea reformei ambițioase implementate în primăvara anului 2011. Al doilea program a urmărit totodată îmbunătățirea capacității de inserție profesională a angajaților tineri.

58. La începutul primului program, piața forței de muncă din România era caracterizată de o rată ridicată a muncii nedeclarate, în timp ce, din cauza faptului că salariile creșteau mai rapid decât productivitatea, România înregistra și pierderi de competitivitate. Munca nedeclarată este o problemă de lungă durată pe piața forței de muncă din România. În plus, în perioada premergătoare crizei, piața forței de muncă din România era caracterizată de o creștere rapidă a salariilor și de o creștere modestă a productivității, lucru care a contribuit, printre alți factori, la aprecierea cursului de schimb real efectiv și la creșterea costurilor unitare ale forței de muncă (a se vedea graficul 2.13) deteriorând astfel competitivitatea prețurilor din România. Din momentul declanșării crizei, competitivitatea costurilor a fost în mare parte menținută datorită creșterilor moderate ale salariilor.

59. În 2012 s-a înregistrat o creștere semnificativă a cazurilor de muncă nedeclarată detectate de către inspectorii de muncă.⁽²⁴⁾

⁽²⁴⁾ Un raport privind economia informală publicat de confederația națională a sindicatelor din România (BNS)

Graficul 2.13: Compoziția cursului de schimb real efectiv (REER)



Surse: AMECO, calcule CE

Așa cum prevede MÎ, în 2010, guvernul a elaborat și a adoptat o strategie națională privind reducerea numărului de cazuri de muncă nedeclarată pentru 2010-2012.⁽²⁵⁾ Strategia națională pentru reducerea muncii nedeclarate este încă în curs de punere în aplicare și a fost adoptată o lege privind activitățile cu caracter ocazional desfășurate de zile în vederea combaterii muncii nedeclarate. Progresele recente observate în acest domeniu pot fi parțial atribuite dispozițiilor îmbunătățite privind inspecția muncii în cadrul reformelor pieței muncii: inspectorii au noi prerogative și pot avea acces mai ușor la informații, iar pe de altă parte au fost introduse sancțiuni severe pentru a descuraja angajatorii să angajeze lucrători nedeclarați. Ele

în 2011 arată că ocuparea informală a forței de muncă reprezintă 31,4% din ocuparea totală a forței de muncă din România;

<http://www.eurofound.europa.eu/ewco/2012/02/RO1202019I.htm>.

⁽²⁵⁾ „Strategia națională pentru prevenirea și combaterea muncii nedeclarate pentru 2010-2012” a fost formalizată prin intermediul unei decizii guvernamentale (nr. 1024/2010). Pe baza acestei strategii, a fost elaborat un Plan de acțiune național specific pentru a pune în aplicare strategia de reducere a numărului de cazuri de muncă nedeclarată pentru perioada 2010-2012.

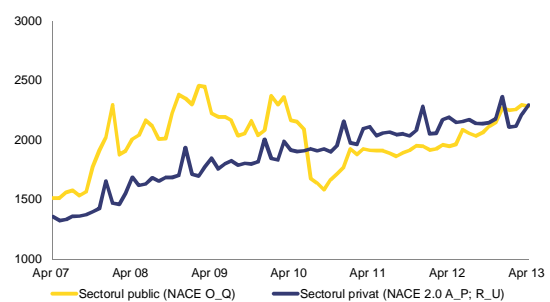
pot fi atribuite și noi cerințe care prevede obligativitatea existenței unui contract de muncă.

60. În perioada premergătoare celui de-al doilea program, guvernul a adoptat reforme importante în domeniul legislației privind piața muncii. Modificările Codului Muncii au vizat remedierea flexibilității reduse de pe piața forței de muncă din România. Principalele modificări vizează prelungirea perioadei de probă pentru noii angajați, simplificarea condițiilor contractelor individuale de muncă pe perioadă determinată, introducerea unor noi condiții legate de concedierile colective și individuale, sporirea flexibilității timpului de lucru și contractele temporare de muncă. Reforma a dat deja unele rezultate, de exemplu, aproape o treime din contractele nou încheiate sunt pe perioadă determinată.

61. Reforma legii dialogului social a fost cel de-al doilea pilon major al reformei pieței forței de muncă introduse la începutul celui de-al doilea program. Legea dialogului social a fost modificată pentru a se reforma sistemul de stabilire a salariilor, astfel încât acestea să reflecte mai bine evoluția productivității pe termen mediu. Noua lege nu mai reglementează contractele colective la nivel național. Modificările legislative au introdus de asemenea noi praguri minime ale numărului de membri necesar pentru formarea sindicatelor. Negocierile colective sunt reglementate doar atunci când este vorba de contracte colective la nivel de întreprindere, de grupuri de societăți sau de un anumit sector de activitate, conform hotărârii guvernului din 2011. În conformitate cu noua legislație, contractele colective încheiate la nivel sectorial se aplică doar angajaților societăților care fac parte din sectorul de activitate vizat în mod expres de respectivul contract. Dacă prelungirea unor contracte colective la nivel de sector se aplica anterior în mod automat, *erga omnes*, în temeiul noii legi, prelungirea contractelor este posibilă doar printr-un ordin ministerial special. Legea dialogului social limitează durata contractelor colective la maximum doi ani. Reformele au schimbat și cerințele de reprezentativitate ale organizațiilor partenerilor sociali. În momentul de față nu mai este posibilă acreditarea a mai mult de un sindicat ca „reprezentativ” într-o întreprindere dată.

62. Deși este prea devreme pentru a se evalua impactul acestor reforme instituționale asupra negocierii salariilor, în următorii ani este de așteptat o creștere a salariilor nominale în sectorul privat, corelată cu productivitatea. În perioada 2013-2014, se preconizează că productivitatea va deveni pozitivă, în timp ce compensația nominală per salariat ar urma să rămână moderată și să înregistreze o creștere de aproximativ 5-6 %.

Graficul 2.14: Salarii brute lunare (în RON)



Surse: Institutul Național de Statistică din România, calcule efectuate de CE

63. Având în vedere rata șomajului în rândul tinerilor, care continuă să rămână îngrijorător de ridicată, autoritățile au intensificat eforturile de consolidare a capacității de inserție profesională a tinerilor angajați. Au continuat programele dedicate îmbunătățirii competențelor antreprenoriale în rândul tinerilor și sprijinirii creării de microîntreprinderi. Pe lângă acestea, guvernul a modificat legislația actuală, pentru a facilita tranziția tinerilor români către piața muncii. Legea privind ucenicia la locul de muncă a fost înaintată Parlamentului, în timp ce proiectul de lege privind stagiile pentru absolvenții de învățământ superior este în curs de elaborare. În cadrul noului Plan național privind locurile de muncă, adoptat în aprilie 2013, există noi măsuri care se concentrează pe dezvoltarea culturii antreprenoriale în rândul tinerilor și pe sprijinirea IMM-urilor, precum și pe adaptarea educației și a formării profesionale la nevoile pieței forței de muncă. Planul face în prezent obiectul unei consultări interministeriale. Pentru a combate rata ridicată a șomajului în rândul tinerilor, trebuie duse la bun sfârșit reformele care susțin integrarea tinerilor pe piața muncii.

64. Alte provocări cu care se confruntă în prezent piața muncii din România includ impactul redus al politicilor active în domeniul pieței muncii și promovarea prelungirii vieții profesionale active. Majoritatea cheltuielilor aferente politicilor active în domeniul pieței muncii sunt legate de diverse forme de subvenționare pentru ocuparea forței de muncă, în timp ce formarea, orientarea profesională și consultanța sunt subdezvoltate. În plus, calitatea serviciilor de activare a forței de muncă, de căutare a unui loc de muncă și de reconversie profesională este încă relativ redusă. România modifică în prezent legislația privind sistemul ajutoarelor de șomaj și stimularea ocupării forței de muncă. În acest context, ar fi util să se reevalueze pachetul actual de măsuri active privind ocuparea forței de muncă. Pe lângă eforturile de consolidare a capacității administrative a Agenției Naționale de Ocupare a Forței de Muncă, s-ar putea dovedi utilă concentrarea eforturilor politice pe o mai bună integrare a politicilor active și pasive în domeniul pieței muncii, alături de o mai bună direcționare către profilurile de competențe și necesitățile șomerilor. Ar trebui, de asemenea, să se acorde o atenție sporită anticipării nevoilor pieței forței de muncă. Sunt necesare măsuri suplimentare pentru a promova prelungirea vieții active, întrucât lucrătorii în vârstă au un potențial mare pentru creștere. O cultură bine înrădăcinată de pensionare anticipată, în special pentru femei, astfel cum indică și ratele de ocupare a forței de muncă pentru lucrătorii în vârstă și durata vieții active, care sunt printre cele mai mici din UE, este un motiv esențial pentru nivelul mic al prestațiilor. Dincolo de reforma pensiilor din 2011, România derulează în prezent o serie de stimulente fiscale pentru încadrarea în muncă a lucrătorilor în vârstă, dar măsurile privind piața forței de muncă menite a promova prelungirea vieții active sunt prea puține și prea izolate pentru a genera schimbările necesare ale practicilor privind munca și pensionarea. O strategie cuprinzătoare privind îmbătrânirea activă pentru a facilita prelungirea vieții active ar putea spori sinergiile între diferitele inițiative actuale și ar completa eforturile privind învățarea pe tot parcursul vieții, politicile privind orientarea carierei și buna gestionare a vârstei la locurile de muncă.

2.3.3. Sectorul energetic

Nu au existat condiții legate de reforma sectorului energetic în primul program. Obiectivul general al reformelor din sectorul energetic din cadrul celui de-al doilea program a fost să mărească contribuția pe termen mediu a acestui sector la creșterea economică din România, prin consolidarea unui cadru de reglementare orientat către piață, care să creeze condiții de concurență echitabile pentru toți actorii economici și să alinieze funcționarea pieței din România cu normele UE privind piața unică.

Pilonii principali ai reformelor din acest sector implementate în cadrul celui de-al doilea program au fost i) transpunerea celui de-al treilea pachet energetic; ii) dereglementarea prețurilor administrate la gaze și energie electrică și îmbunătățirea mecanismelor de protecție a consumatorilor vulnerabili; iii) eliminarea barierei legislative și normative impuse exportului de gaze; iv) promovarea comerțului transfrontalier cu gaze; v) revizuirea acordurilor cu Rusia referitoare la tranzitul gazelor, pentru a le pune în conformitate cu normele UE privind piața unică; și vi) separarea rețelelor de transport al energiei electrice și al gazelor și exploatarea acestora într-un mod transparent și nediscriminatoriu.

65. La lansarea celui de-al doilea program, cadrul legislativ al României în domeniul energiei nu era aliniat legislației UE. Separarea certificată a rețelelor de energie electrică și gaze nu avusese loc, iar independența autorității de reglementare în domeniul energiei era limitată. În plus, din cauza prevederii legale privind interzicerea (implicită) exportului de gaze și a acordurilor privind tranzitul gazelor încheiate cu Rusia România nu respecta prevederile pieței unice a UE. În plus, sistemul prezenta ineficiențe importante, datorate prețurilor la gaze și energie electrică reduse în mod artificial, care au permis subvenționarea încrucișată a diferite grupuri de clienți. În fine, România nu a exploatat în mod optim potențialul său de creștere în sectorul energetic, deoarece platformele de comercializare a gazelor și energiei electrice erau insuficient dezvoltate, același lucru fiind valabil și în cazul

schimburilor comerciale cu gaze dintre România și țările învecinate.

66. Angajamentele privind reforma din sectorul energetic au fost în general respectate. Legislația de transpunere a celui de-al treilea pachet energetic a fost în mare măsură implementată în iulie 2012. Actul normativ rămas, referitor la organismul de reglementare în domeniul energiei, a intrat în vigoare în octombrie 2012. Această lege a restabilit independența autorității de reglementare în domeniul energiei (ANRE). Primele faze ale dereglementării prețurilor la energie electrică au fost puse în aplicare în conformitate cu foaia de parcurs privind energia electrică, care prevede dereglementarea completă a prețurilor energiei electrice până la sfârșitul anului 2013, pentru consumatorii industriali și până la sfârșitul anului 2017, pentru consumatorii casnici (a se vedea tabelul 2.5). Cu toate acestea, implementarea foii de parcurs privind gazele (care prevedea convergența prețului gazelor cu prețurile pieței, până la finele 2014/2015 pentru consumatorii industriali și până la finele 2018 pentru consumatorii casnici) a început nefast, autoritățile nereușind să ia măsurile necesare la începutul lunii decembrie 2012. Abia la 1 februarie 2013 ea a fost readusă pe drumul cel bun, guvernul luându-și angajamentul ferm de a respecta, pe viitor, calendarul inițial al dereglementării.

67. În ceea ce privește protecția consumatorilor vulnerabili în contextul creșterii prețurilor la energie, guvernul și-a onorat în linii mari angajamentul. Sistemul existent al tarifelor sociale oferă deja o compensație unui anumit număr de consumatori. Prin ordonanța guvernului din 23 mai 2013 de modificare a legii alocației sociale din 2001, autoritățile au specificat mai în detaliu definiția consumatorilor vulnerabili și au adoptat acte normative ce prevăd măsuri suplimentare (prestații sociale suplimentare) aplicabile începând din iulie 2013, pentru a limita impactul dereglementării prețurilor la energia electrică și gaze.

68. Deși în cadrul celui de-al doilea program erau prevăzute măsuri începând cu 2011, autoritățile române au acționat doar în martie 2013, când autoritatea de reglementare în domeniul energiei (ANRE) a adoptat un

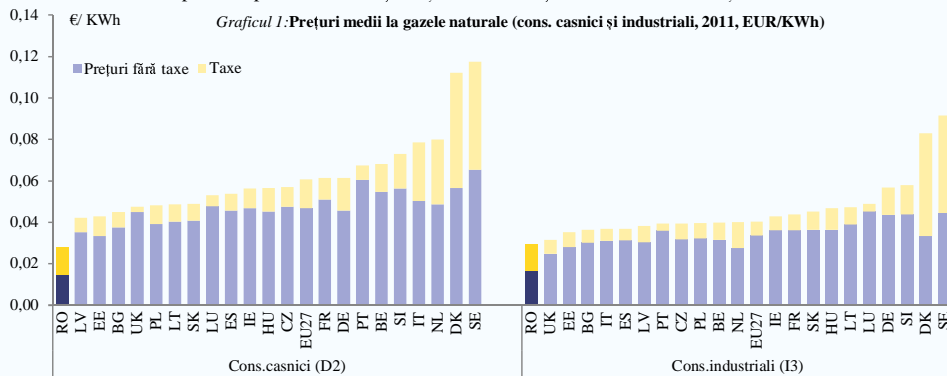
ordin.⁽²⁶⁾ Interzicerea (implicită) a exportului de gaze în România este o consecință directă a obligației de a furniza gaze la prețuri reglementate pentru coșul de gaze intern și este, prin urmare, strâns legată de capacitatea autorității de reglementare de a impune prețuri cu amănuntul reglementate, inferioare prețului pieței. Autoritatea de reglementare în domeniul energiei propune să elimine treptat interdicția (implicită) privind exportul de gaze, coroborat cu liberalizarea prețurilor reglementate. În timp ce liberalizarea prețurilor reprezintă un subiect extrem de sensibil, deoarece gazele naturale românești sunt mult mai ieftine decât gazele importate din Rusia, aceste restricții privind exporturile de gaze naturale sunt incompatibile cu principiile de bază ale liberului schimb în UE.

69. Progresele privind platforma de comercializare a gazelor au fost limitate. Atât operatorul pieței de energie electrică și de gaze naturale OPCOM, cât și Bursa Română de Mărfuri (BRM) se află în plin proces de pregătire a propriilor platforme și a contractelor comerciale și vor primi probabil o autorizație de funcționare în viitorul apropiat. De la 3 iunie 2013, OPCOM operează o platformă experimentală de comercializare a gazelor, oferind numai produse lunare, la sarcina de bază. Există însă o serie de aspecte juridice care nu au fost încă soluționate. Acestea sunt în principal legate de cadrul de reglementare pentru autorizarea platformelor de comercializare a gazelor și de elaborarea și adoptarea unor norme de comercializare și de echilibrare, care să permită comercializarea de produse cu durată mai mare sau mai mică decât produsele lunare comercializate în prezent. În consecință, pentru crearea unei piețe competitive și lichide a gazelor, este încă nevoie de depunerea unui volum considerabil de muncă, inclusiv de elaborarea unor norme de comercializare și echilibrare.

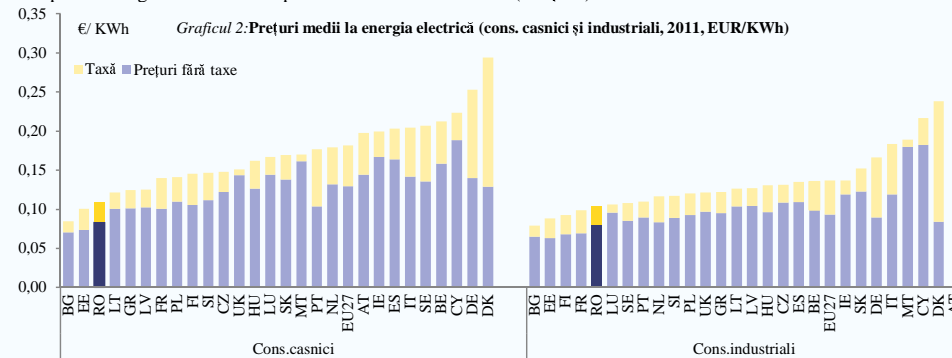
⁽²⁶⁾ Ordinul nr. 12 din 13.3.2013 pentru aprobarea Regulilor privind prestarea serviciului de transport gaze naturale de tip backhaul, emis de președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei (ANRE) și intrat în vigoare la 1 aprilie 2013.

Caseta 2.2: Prețurile la energie în România

Piața energiei electrice și cea a gazelor naturale din România se caracterizează printr-o pondere ridicată a prețurilor administrate. Acest fapt a contribuit la existența unor prețuri extrem de scăzute la energia electrică în România. Graficele de mai jos arată că prețurile practicate în România la gazele naturale erau cele mai scăzute din UE în 2011, pentru ambele categorii de consumatori – cei casnici și cei industriali. La nivelul UE, prețurile energiei electrice din România se situau pe poziția a treia din urmă, în cazul consumatorilor casnici și pe poziția a cincea din urmă, în cazul consumatorilor industriali. Ele erau scăzute chiar și în raport cu puterea de cumpărare a populației. Prețurile administrate au permis limitarea sarcinii impuse de tranziția economică asupra consumatorilor casnici și a celor industriali. Din punct de vedere economic, această practică a dat însă naștere unor ineficiențe și unei subvenționări încrucișate pe scară largă. Mai mult, costisitoarele subvenții pentru energie au contribuit la transformarea economiei românești într-una dintre cele mai puțin eficiente din punct de vedere energetic din UE, subminându-i astfel competitivitatea. Pe lângă aceasta, producătorii de energie electrică și gaze naturale au beneficiat doar de puține stimulente pentru a investi și a mări producția internă. În consecință, rețeaua de energie electrică din România nu a fost bine întreținută, fapt ce a condus la întreruperi frecvente, în special în rețelele de distribuție. Pierderile de energie electrică sunt mari, iar furtul de energie electrică este des întâlnit, în timp ce companiile de utilități nu și-au îmbunătățit sistemele de livrare și servicii.



Notă: pentru categoriile cele mai reprezentative de consumatori (D2 și I3)



Notă: pentru categoriile cele mai reprezentative de consumatori (Ic și Dc)

Surse: Statisticile energetice ale Eurostat

După o perioadă lungă de împotrivire, pe parcursul celui de-al doilea program s-a ajuns la un acord cu autoritățile privind eliminarea treptată a componentei prețului reglementat, permițând astfel ca prețurile să reflecte cererea și oferta de pe piață. Foia de parcurs privind energia electrică, adoptată în martie 2012, prevede liberalizarea completă a prețurilor la electricitate până la sfârșitul anului 2013 pentru consumatorii industriali și până la sfârșitul anului 2017 pentru consumatorii casnici. Foia de parcurs privind gazele naturale, adoptată în iunie 2012, prevede convergența prețurilor la gaze cu prețurile pieței până la finele anului 2014/2015 pentru consumatorii industriali și până la sfârșitul anului 2018 pentru consumatorii casnici. Printre beneficiile importante aduse de liberalizarea prețurilor se numără reducerea subvenționării încrucișate, eliberarea de resurse pentru investiții și încurajarea eficienței energetice.

Tabelul 2.5: Primii pași din foile de parcurs ale României pentru energie electrică și gaze

	Ponderea energiei electrice achiziționate de pe piața competitivă			Creșteri de preț la gazele naturale		
	Consumatori industriali	Consumatori casnici	Stadiu	Consumatori industriali	Consumatori casnici	Stadiu
01/09/2012	15	-	implementat	-	-	implementat
01/12/2012	-	-	-	5	-	implementat la 1 februarie 2013
01/01/2013	30	-	implementat	-	-	-
01/04/2013	45	-	implementat	5	-	implementat
01/07/2013	65	10	-	5	8	-
01/09/2013	85	-	-	-	-	-
01/10/2013	-	-	-	3	2	-
01/01/2014	100	20	-	4	2	-

Surse: Autoritățile române, Comisia Europeană

70. S-au înregistrat unele progrese în ceea ce privește revizuirea acordurilor interguvernamentale cu Rusia privind tranzitul gazelor naturale prin România, însă renegocierile nu au demarat încă din cauza refuzului părții ruse. Progresele în acest domeniu depind de voința ambelor părți, succesul negocierilor nedepinzând, prin urmare, doar de eforturile guvernului de la București. Se poate considera că, până în prezent, partea română și-a îndeplinit în linii mari sarcinile ce-i reveneau: s-a abținut de la încheierea oricărui fel de noi acorduri interguvernamentale cu Rusia, a pregătit mandatul pentru negocierile cu Rusia și a convenit în această privință cu Comisia. Cu toate acestea, până în prezent, negocierile nu au demarat, din cauza refuzului părții ruse de a renegocia.

71. Autoritățile au început procesul de separare certificată a rețelelor de transport al energiei electrice și al gazelor, dar progresele înregistrate au fost lente. Autorizarea preliminară a operatorilor de transport (Transgaz și Transelectrica) de către ANRE nu a fost încă realizată. Ordonanța privind transferul acțiunilor deținute de stat la operatorii sistemului de transport (Transelectrica și Transgaz), de la Ministerul Economiei către Ministerul Finanțelor Publice, a fost adoptată în martie 2013. Cu toate acestea, filialele Transelectrica și Transgaz responsabile cu transportul în cadrul sistemelor energiei electrice și gazelor naturale din România nu au făcut parte din activele transferate. Ținând cont de faptul că transportul trebuie considerat ca făcând parte din sarcinile fundamentale ale unui operator al sistemului de transport, această omisiune pare a împiedica certificarea Transelectrica și Transgaz

și, prin urmare, respectarea de către România a dispozițiilor Directivei 2009/73/CE. Este posibil ca autorizarea preliminară de către ANRE să fie emisă doar mai târziu în 2013.

72. Deși autoritățile și-au respectat, în general, angajamentele luate în cadrul celui de al doilea program în sectorul energetic, există încă numeroase provocări. Implementarea foilor de parcurs privind gazele și energia electrică trebuie să continue. Fluxurile inverse de gaz la punctele de interconexiune de gaze de la granițele cu Ungaria și Bulgaria trebuie să devină operaționale. Sunt necesare eforturi suplimentare în negocierile cu Rusia, pentru revizuirea acordurilor de tranzit al gazelor.

2.3.4. Sectorul transporturilor

Obiectivul general al reformelor din sectorul transporturilor a fost alinierea standardelor române de reglementare din sectorul feroviar cu standardele UE și crearea condițiilor pentru o reglementare cu o mai mare orientare de piață și mai nepărtinitoare în acest domeniu. Condițiile din primul program s-au concentrat asupra adoptării unui acord multianual privind performanța între Ministerul Transporturilor și agenții, care – fiind conform cu strategia fiscală pe termen mediu a guvernului, ar contribui la definirea cadrului responsabilității și ar reduce amestecul politic și schimbarea frecventă a priorităților.

În cel de-al doilea program, condițiile de politică includeau următorii piloni: i) închirierea segmentelor de cale ferată cu cel mai mic grad de recuperare a costurilor; ii) modificarea regulamentului privind stabilirea taxelor de utilizare a infrastructurii, introducerea de stimulente pentru reducerea costurilor unitare; iii) revizuirea de către CFR Infrastructură a propriului plan de afaceri, prin elaborarea strategiei de marketing și furnizarea de informații privind sursele de finanțare; iv) introducerea unor sisteme de performanță în ceea ce privește întreruperea serviciilor.

73. Anterior programului, în sectorul transporturilor din România existau o serie de dispoziții legislative care nu erau alinate legislației UE și, prin urmare, nu permiteau cadrului legislativ să reflecte în mod suficient stimulentele de piață. A existat un amestec politic în stabilirea tarifelor pentru accesul la infrastructură; independența autorității de reglementare a căilor ferate era limitată; România nu utiliza încă proceduri competitive de atribuire a serviciilor de transport de călători, conform prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1370/2007 privind serviciile publice de transport de călători. În plus, eficiența rețelei de cale ferată a fost redusă datorită unui sistem feroviar exagerat de întins și lipsei stimulentele bazate pe mecanisme de piață.

74. Condiția din cadrul primului program referitoare la pregătirea și adoptarea de către ministerul transporturilor a unui acord

multianual privind performanța a fost îndeplinită în linii mari. Autoritățile române au elaborat un acord în conformitate cu cerințele programului, care a fost finalizat la începutul anului 2011. Următorul pas a fost aprobarea acordurilor multianuale privind performanța (*multi-annual performance agreements*, MAPA) și semnarea lor de către ministrul transporturilor. Cu toate acestea, întrucât aceste acorduri sunt relevante și ar trebui implementate și în alte sectoare, cerința privind MAPA a fost preluată de procesul de analiză funcțională. Deși s-au înregistrat anumite progrese în unele domenii, procesul de implementare este foarte lent (a se vedea secțiunea privind analiza funcțională).

75. În ciuda a numeroase întârzieri, obiectivele celui de-al doilea program în ceea ce privește sectorul transporturilor au fost, în linii mari, îndeplinite. Angajamentele de reformă asumate de guvern în ceea ce privește independența autorității de reglementare în domeniul feroviar, stabilirea mai independentă a tarifelor de acces la infrastructură, reducerea domeniului de aplicare al obligației de serviciu public și reducerea rețelei feroviare au fost și ele respectate, în mare măsură. S-au luat măsuri pentru a îmbunătăți cadrul de reglementare în care își desfășoară activitatea societățile feroviare. Independența autorității de reglementare în domeniul feroviar a fost consolidată prin eliminarea reprezentanților ministerului transporturilor din consiliul de conducere al acesteia, în octombrie 2012. Cadrul de reglementare a fost revizuit pentru a se elimina amestecul politic în stabilirea tarifelor și pentru a permite societății de infrastructură feroviară (CFR Infrastructură) să stabilească în mod independent tarifele de acces la infrastructura de cale ferată. În conformitate cu condițiile programului, în decembrie 2012 guvernul a finalizat de asemenea un studiu privind procedura competitivă de atribuire a contractelor privind obligația de serviciu public pentru serviciile feroviare de transport de călători. În plus față de condițiile programului, guvernul a luat măsuri pregătitoare pentru a introduce proceduri competitive de atribuire din următoarea perioadă de reglementare, care va începe în 2016.

76. În conformitate cu angajamentele luate în cadrul programului, au fost introduse mai multe măsuri de eficientizare a sectorului feroviar. Începând din ianuarie 2013, societatea

națională de transport de călători (CFR Călători) a eliminat trenurile intercity și trenurile internaționale din obligația de serviciu public (OSP), permițând stabilirea liberă a prețurilor pe aceste linii și a reformat subvenția acordată OSP, introducând o pondere de 20 % a factorului km-călător în calculul subvenției, care anterior era stabilită doar în funcție de km-linie. În ceea ce privește angajamentul autorităților de a reduce rețeaua feroviară la 15 500 km de linie, prin închiderea sau închirierea segmentelor de cale ferată cu cel mai mic grad de recuperare a costurilor, progresele au fost, de asemenea, semnificative. În total, aproximativ 1 200 km de linie au fost închiși sau închiriați. Din cauza lipsei de interes pentru închirierea celor 230 km rămași, autoritățile se pregătesc în prezent să îi închidă.

77. Deși în ceea ce privește respectarea angajamentelor luate referitor la sectorul transporturilor progresele generale înregistrate au fost semnificative, o serie de condiții de politică rămân încă neimplementate. Nu au fost implementate sisteme de performanță în ceea ce privește întârzierile, care să fie negociate de societatea de infrastructură, pe de o parte și de societățile de transport de mărfuri/călători, pe de altă parte. În contractele personalului profesionist de conducere al CFR Infrastructură nu au fost incluse stimulente bazate pe performanță pentru manageri. Nu a fost prezentat un plan de afaceri nou/actualizat al CFR Infrastructură, care să reflecte noua strategie de marketing a societății.

2.3.5. Întreprinderi de stat

Obiectivul global al reformei ÎS a fost de a îmbunătăți performanțele întreprinderilor de stat și transparența operațiunilor efectuate de acestea. Acest lucru ar contribui la reducerea sumelor (contingente) cheltuite din resursele bugetare, îmbunătățirea climatului de afaceri și o contribuție mai mare a întreprinderilor de stat la performanța economică globală a României. Condiționalitate legată de reducerea arieratelor, conform celor menționate ulterior în SI/MPEF și MTI, consolidarea guvernantei corporative, introducerea managementului profesionist competent, precum și deschiderea accesului la capitalul social pentru investitorii externi prin vânzarea unor participații (minoritare și majoritare) sau participarea la majorările de capital.

78. Întreprinderile de stat joacă un rol important, dar sub nivelul optim, în cadrul economiei românești. Există peste 900 întreprinderi de stat (ÎS) la nivelul administrației centrale și locale din România, reprezentând împreună aproximativ 9 % din producția anuală și 10 % din forța de muncă ocupată. Multe dintre aceste ÎS produc profituri sub nivelul optim sau chiar pierderi și nu își plătesc facturile la timp⁽²⁷⁾. Transparența în ceea ce privește activitatea lor este limitată, deoarece multe ÎS nu sunt cotate la bursă și, prin urmare, nu trebuie să prezinte rapoartele corespunzătoare. ÎS predomină în special în sectorul energiei și transporturilor, unde este nevoie de investiții masive. Această situație este problematică în mai multe privințe. Pierderile sau absența profiturilor reprezintă o povară pentru finanțele publice, deoarece veniturile vărsate la buget sunt mai reduse decât ar putea fi și este posibil ca, la un moment dat, pasivele contingente acumulate să trebuiască să fie preluate de către

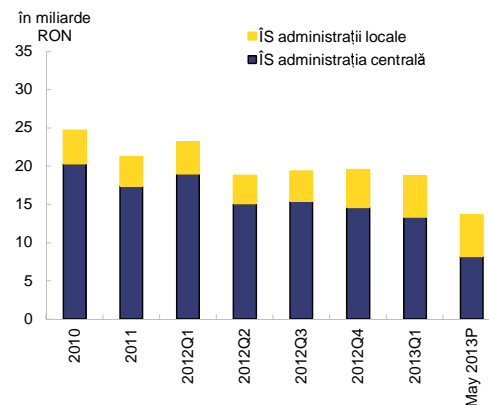
⁽²⁷⁾ Există numeroase relatări privind contracte încheiate în condiții dezavantajoase pentru societățile implicate, din cauza unor prețuri prea ridicate pentru materiile prime și a unor prețuri prea mici pentru vânzarea produselor. În plus, cadrele de conducere și funcționarii publici care fac parte din consiliile de administrație ale întreprinderilor de stat primesc adesea remunerații care par să contrasteze cu performanța întreprinderilor(2.1).

stat. Posibilitățile de subvenționare (implicită) a acestor societăți și, eventual, de subvenționare încrucișată între acestea, pot să denatureze concurența și, ca atare, nu constituie un ajutor pentru mediul de afaceri. Din cauza performanței lor sub nivelul optim, aceste ÎS nu contribuie, atât cât ar trebui, la creșterea economică a țării. Investițiile necesare sunt realizate insuficient sau deloc, deoarece resursele pentru realizarea lor lipsesc. În plus, aceste ÎS ar putea descuraja investițiile private în sectoarele în care ele predomină. În acest context, programele includeau condiții privind reforma ÎS, în special legate de reducerea arieratelor, întărirea guvernancei corporative și deschiderea accesului la capitalul acestora. Atenția s-a concentrat pe 20 de ÎS-cheie.

79. Performanțele operaționale și situația arieratelor, în ceea ce privește douăzeci de ÎS de importanță majoră monitorizate în cadrul programului, continuă să fie un motiv de îngrijorare. Pierderile agregate ale acestor întreprinderi de stat înregistrate în 2012 au crescut ușor față de 2011, în termeni absoluți, rămânând în același timp la 0,4 % din PIB. Arierațele însumate ale tuturor întreprinderilor de stat au scăzut de la 4,7 % din PIB în 2010, la 3,0 % din PIB la sfârșitul primului trimestru al anului 2013. O scădere masivă a arieratelor s-a înregistrat în mai 2013, când două ÎS (C.N. Huilei și S.C. Termoelectrica S.A.) au fost plasate în lichidare voluntară; volumul estimat al arieratelor la sfârșitul lunii mai 2013 a scăzut la 2,2 % din PIB (Graficul 2.15). Arierațele sunt concentrate în întreprinderile de stat care aparțin administrației centrale.

80. Restructurarea ÎS și în special agenda privatizării au înregistrat un succes extrem de limitat. Confruntat cu ÎS funcționând în condiții suboptimale, guvernul dispune de o serie de opțiuni. Una dintre acestea este îmbunătățirea performanțelor ÎS, prin luarea măsurilor necesare. Dacă acest lucru nu este posibil, guvernul poate permite altor investitori accesul la capital, prin vânzarea de participații minoritare sau majoritare la respectivele ÎS, injectând astfel capital proaspăt și know-how. În cazul în care nici una dintre aceste două măsuri nu produce rezultatele dorite, iar societatea continuă să înregistreze pierderi, varianta logică ar fi închiderea acesteia. Pe parcursul desfășurării celor două programe, s-au făcut mai multe încercări

Graficul 2.15: Arierațe ale ÎS



Surse: Autoritățile române și estimări ale serviciilor FMI

în acest sens. Pentru îmbunătățirea performanței, a existat un program de privatizare sau profesionalizare a managementului și a consiliilor de conducere ale ÎS-cheie. Cu întârzieri considerabile, au fost numiți unii manageri profesioniști, dar adesea ei nu au rămas mult timp în funcție, iar în alte cazuri, numirile definitive nu păreau să se bazeze în întregime pe criteriile profesionale. Vânzarea participațiilor deținute la întreprinderile de stat a avut un succes foarte limitat (anexa 3). În pofida angajamentelor asumate de a face mult mai mult, până în prezent, doar două participații minoritare de 15 % ale unor societăți care erau deja cotate la bursă și în care guvernul continuă să dețină o participație majoritară au fost vândute prin intermediul unei oferte publice secundare (OPS). Un pas important în cadrul procesului care ar urma să conducă la prima privatizare majoritară a unei ÎS (societatea de transport feroviar de marfă CFR Marfă) a fost făcut la 21 iunie, atunci când acordul de vânzare-cumpărare cu ofertantul câștigător, Grup Feroviar Român⁽²⁸⁾ a fost parafat⁽²⁹⁾. Tranzacția este programată să se încheie/să fie finalizată odată cu transferul drepturilor de proprietate, la o dată ulterioară. Privatizarea companiei naționale Poșta Română, care se afla pe masa discuțiilor încă de la

(28) <http://www.gfr.ro/>

(29) Finalizarea acestei etape reprezenta o acțiune prealabilă încheierii celei de-a șaptea și a opta evaluări a Consiliului FMI, la 26 iunie 2013.

începutul programului în 2011, a fost amânată în mod repetat. Mai mult, atunci când s-a ajuns la licitația efectivă, în iunie 2013, aceasta a eșuat deoarece nu a existat niciun interes din partea investitorilor, nici măcar pentru a cumpăra documentația de licitație. Confruntat cu acest eșec, guvernul a decis amânarea în continuare a privatizării. Alte întreprinderi mari generatoare de pierderi, precum Hidroelectrică și Oltchim, au fost plasate în procedură de insolvență. Hidroelectrică urmează să iasă din procedura de insolvență la 1 iulie 2013.

81. Din cauza progreselor foarte limitate în restructurarea sectorului ÎS, există încă provocări majore în ceea ce privește transformarea lor într-un factor favorizant pentru economie. Întrucât programul s-a concentrat pe doar 20 întreprinderi-cheie și a înregistrat un succes relativ redus, există încă provocări majore. Acest lucru este cu atât mai adevărat cu cât, în afară de cele 20 de societăți care au fost monitorizate îndeaproape, există alte peste 900 de ÎS care nu au fost monitorizate și a căror situație nu pare a se fi îmbunătățit, din cauza neluării măsurilor necesare. Date fiind interesele considerabile existente, este foarte dificil de imaginat cum poate fi îmbunătățită situația, fără o creștere considerabilă a implicării autorităților române în politica de restructurare a ÎS.

2.3.6. Mediul de afaceri

În cadrul celui de-al doilea program, consolidarea mediului de afaceri a reprezentat un obiectiv politic global. Condiționalitatea politică a abordat restricțiile administrative legate de înființarea de magazine cu amănuntul. Condiționalitatea politică suplimentară s-a referit la crearea unui Ghișeu unic pentru a reduce sarcina administrativă a întreprinderilor din sfera serviciilor, la asigurarea clarității juridice, precum și la reducerea sarcinii suportate de administrațiile publice. Reforma necesară a procedurilor administrative acoperite de Directiva privind serviciile permite îmbunătățirea mediului de afaceri și, prin urmare, este favorabilă

82. Deși România s-a confruntat cu probleme persistente în ceea ce privește crearea unui mediu favorabil afacerilor, care să contribuie la

creșterea economică, în ultimii ani s-au înregistrat progrese în acest sens. Structura instituțională fragmentată și formele de guvernare a mediului de afaceri, aflate în continuă schimbare, au reprezentat blocajele majore, cauzând o lipsă de continuitate și de eficiență în implementarea unor politici favorabile întreprinderilor. În plus, mediul de reglementare supradimensionat și birocrăția semnificativă din toate sectoarele administrației publice au avut un impact negativ asupra climatului de afaceri. Potrivit raportului Băncii Mondiale, intitulat «Doing Business», poziția României s-a îmbunătățit, de la locul 108 în 2008, la locul 72 în 2013 în clasamentul mondial privind ușurința de a face afaceri.

83. Angajamentele guvernamentale referitoare la mediul de afaceri au fost în mare parte respectate. Restricțiile privind înființarea de magazine cu amănuntul au fost eliminate în 2012, îmbunătățindu-se astfel mediul de afaceri în acest sector. Deși cu mari întârzieri, s-au luat măsuri privind înființarea Ghișeului unic (GU). Termenul final din decembrie 2012 la care GU urma să devină pe deplin operațional a fost în mare parte respectat. Printre chestiunile nerezolvate se numără unele proceduri acoperite de Directiva privind serviciile care nu sunt disponibile online (în sectorul construcțiilor și cel al profesiunilor reglementate). În plus, ușurința în utilizarea portalului lasă în continuare de dorit. În fine, parcurgerea procedurilor de către utilizatori din alte state membre ale UE nu este posibilă, din cauza faptului că lipsesc sistemele de semnături electronice și identificare electronică. Prin urmare, pentru ca GU să devină pe deplin operațional, toate procedurile administrative relevante trebuie să fie disponibile online și trebuie asigurată implicarea anumitor autorități (în special la nivel local). Ușurința în utilizare a portalului trebuie să fie îmbunătățită considerabil și trebuie introduse soluții adecvate pentru identificarea electronică a utilizatorilor din alte state membre. În orice caz, în ciuda acestor deficiențe, progresele realizate de România în implementarea GU sunt substanțiale.

84. Guvernul a înregistrat progrese în implementarea proiectului de depunere electronică a declarațiilor fiscale și a celui privind guvernarea electronică. Deși nu face parte din condiționalitatea oficială a programului, guvernul a implementat, în cooperare cu Banca Mondială, mai multe proiecte care vizează

raționalizarea și simplificarea declarațiilor fiscale, facilitarea depunerii electronice a acestora și reducerea sarcinii aferente respectării obligațiilor fiscale impuse societăților comerciale. Începând cu finele lunii noiembrie 2012, depunerea electronică a declarațiilor fiscale a fost extinsă pentru a acoperi aproape 90 % din societăți, pentru toate formularele importante și frecvent utilizate. Realizarea de progrese suplimentare s-ar putea dovedi mai dificilă, dat fiind că restul contribuabililor sunt societăți mici sau active doar în anumite perioade.

85. În ciuda unor progrese realizate în cadrul programelor, există în continuare anumite provocări în ceea ce privește cerințele de raportare și registrul de cadastru. Pe lângă aceasta, ar putea fi întărită facilitarea accesului IMM-urilor din România la finanțare și la piețele internaționale. Există în continuare cerințe de raportare fiscală și proceduri de înregistrare a proprietăților exagerat de greoaie. Alte domenii care trebuie îmbunătățite sunt obținerea unui racord la rețeaua de energie electrică, plata impozitelor, eliberarea autorizațiilor de construcție și soluționarea insolvenței. Trebuie să se acorde prioritate punerii în aplicare a principiului „o singură dată” al inițiativei UE în favoarea întreprinderilor mici intitulate „Small Business Act”, pentru a se evita situația în care se solicită întreprinderilor și cetățenilor să furnizeze aceleași informații puse deja la dispoziție în contextul altor proceduri. O altă provocare a mediului de afaceri din România este existența unui sistem de cadastru incomplet și nedigitalizat. În prezent, mai puțin de o treime din teritoriul țării este acoperit de registrul de cadastru tradițional, ceea ce îngreunează investițiile în terenuri sau infrastructuri și constituie o piedică în calea dezvoltării pieței imobiliare. Accesul la finanțare este una dintre problemele cele mai urgente cu care se confruntă IMM-urile românești, România situându-se printre țările cu performanțele cele mai reduse din UE în ceea ce privește volumul total al împrumuturilor acordate IMM-urilor. Măsurile actuale, cum ar fi instrumentul de risc din cadrul programului JEREMIE⁽³⁰⁾, instrumentele de garanție, cum ar fi

⁽³⁰⁾ JEREMIE (Resurse europene comune pentru microîntreprinderi și întreprinderi mici și mijlocii) este o inițiativă a Comisiei Europene elaborată în comun cu Fondul European pentru Investiții în vederea promovării

programul Mihail Kogălniceanu, precum și Programul pentru tineri antreprenori, trebuie să devină mai accesibile, în special prin acordarea de asistență privind procedurile de solicitare și prin reducerea birocrăției. În fine, sunt necesare mai multe eforturi pentru a facilita accesul întreprinderilor românești pe piețele internaționale pentru a compensa scăderea cererii pe piața internă. Strategia națională de export pentru perioada 2012-2016 nu a fost adoptată.

2.3.7. Administrația publică

Ambele programe de asistență pentru balanța de plăți (BP) includeau condiționalități legate de îmbunătățirea administrației publice din România prin analize funcționale (AF) independente. Condiționalitățile primului program BP s-au axat pe finalizarea primei faze a AF, care includea șase ministere și instituții publice. În plus, plata anumitor tranșe a fost condiționată de adoptarea planurilor de acțiune bazate pe rezultatele AF și de progresele înregistrate în implementarea lor.

Al doilea program BP s-a axat pe finalizarea celei de-a doua faze a AF și pe adoptarea planurilor de acțiune pe baza recomandărilor acestora. În primul MÎ (decembrie 2011), a fost adăugată o condiție suplimentară prin care se solicita raportarea trimestrială a progreselor înregistrate în punerea în aplicare a planurilor de acțiune.

86. Analizele funcționale independente efectuate de Banca Mondială au avut ca scop creșterea eficienței și a eficacității administrației publice din România. Sectoarele și instituțiile incluse în aceste analize erau diferite din punctul de vedere al caracteristicilor, al punctelor forte și al provocărilor, însă au existat o serie de teme

utilizării instrumentelor de inginerie financiară pentru ameliorarea accesului IMM-urilor la finanțare prin intervenții ale fondurilor structurale.

comune tuturor, identificate de Banca Mondială (BM)⁽³¹⁾:

(i) lipsa de supraveghere și de responsabilizare în ceea ce privește rezultatele și rata scăzută de aplicare a politicilor publice; (ii) probleme de guvernanta ale instituțiilor guvernamentale și ale ÎS, separarea inadecvată a rolurilor și împărțirea necorespunzătoare a responsabilităților între instituții⁽³²⁾; (iii) lipsa unor strategii cu acoperire sectorială, gradul ridicat de politizare a administrației, calitatea scăzută a informațiilor și utilizarea lor insuficientă în cadrul procesului decizional; și (iv) nealinierea structurii organizatorice cu nevoile în continuă schimbare ale sectoarelor și lipsa unui management strategic al resurselor umane.

87. Deși cu unele întârzieri, autoritățile române au efectuat analize funcționale ale administrației publice, pentru a îmbunătăți eficiența și eficacitatea acesteia. Ele s-au axat pe douăsprezece sectoare-cheie (ministere și instituții) ale administrației publice centrale. Cele douăsprezece rapoarte⁽³³⁾ au furnizat recomandări operaționale privind managementul strategic, guvernanta, stabilirea bugetului, structura de organizare internă și managementul resurselor umane, propunându-și să contribuie la orientarea reformelor structurale. Analizele au fost efectuate în două etape, cu sprijinul Băncii Mondiale:

- **Faza 1** În timpul primului program au fost efectuate AF care au fost prezentate guvernului în octombrie 2010; ele conțineau rapoarte privind următoarele ministere și instituții: Centrul de guvernare, Ministerul Finanțelor Publice, Ministerul Transporturilor și

Infrastructurii, Ministerul Educației (nivel preuniversitar), Consiliul Concurenței și Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale.

- **Faza 2** În luna martie 2011 au fost prezentate guvernului AF care includeau rapoarte privind Ministerul Educației (nivelul învățământului superior), Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului, Ministerul Muncii și Protecției Sociale, Ministerul Mediului și Pădurilor, Ministerul Sănătății, Ministerul Economiei Comerțului și Mediului de Afaceri și Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică.

88. Planurile de acțiune definite ca răspuns la concluziile analizelor funcționale au fost finalizate și adoptate de guvern. Autoritățile, sub coordonarea Secretariatului General al Guvernului, elaborează în prezent rapoarte trimestriale privind progresele înregistrate în procesul de implementare a planurilor de acțiune, conform celor convenite în cadrul celui de-al doilea program. Implementarea planurilor de acțiune rămâne însă lentă, iar termenele inițiale au fost depășite, mai ales în ceea ce privește acțiunile pe termen mediu și lung. Cu toate acestea, majoritatea contractelor cu Banca Mondială referitoare la implementarea acțiunilor ulterioare au fost semnate. De asemenea, prin intermediul Secretariatului General al Guvernului, în coordonare cu Ministerul Finanțelor Publice și cu sprijinul Băncii Mondiale, se află în curs de elaborare un sistem de monitorizare și evaluare a politicilor publice (care va urmări și implementarea planurilor de acțiune).

89. Persistă numeroase provocări în ceea ce privește consolidarea capacității administrative a României și, prin urmare, implementarea planurilor de acțiune va continua să fie sprijinită și finanțată din fonduri UE și monitorizată ca parte a perioadei de programare 2014-2020. Consolidarea structurală și endogenă a capacității administrative a României a fost deja abordată în mod oficial în documentul de poziție al Comisiei privind dezvoltarea acordului de parteneriat și a programelor pentru următoarea perioadă de programare (2014-2020)⁽³⁴⁾. În plus, în cursul

⁽³¹⁾

http://www.sgg.ro/docs/File/UPP/doc/rapoarte-finale-bm/etapa-I/09_FR1%20Dalberg.pdf

⁽³²⁾ De exemplu, Ministerul Transporturilor deține o serie de roluri contradictorii: stabilea politica de sector, deține întreprinderile de stat, achiziționa serviciile acestora, dar în același timp, le și reglementa.

⁽³³⁾ Cele 12 rapoarte AF sunt disponibile aici: http://www.sgg.ro/index.php?politici_publice_documente.

⁽³⁴⁾ „Modernizarea și consolidarea administrației naționale și a sistemului judiciar” este una dintre principalele cinci

dialogului neoficial care a avut loc în primăvara anului 2013 și care s-a axat pe discutarea următoarei perioade de programare, una dintre recomandările Comisiei, transmisă autorităților române, a fost implementarea măsurilor incluse în planurile de acțiune existente (stabilite pe baza exercițiului de analiză funcțională). Printre principalele aspecte menționate și care nu au fost încă abordate se numără: (i) trecerea la un cadru juridic simplificat, stabil și mai coerent, precum și aplicarea unor proceduri mai clare și mai simple; (ii) întărirea capacităților de coordonare și de elaborare a politicilor publice și a abilitării la nivelul administrațiilor locale; și (iii) consolidarea profesionalismului, independenței și a atractivității administrației publice.

2.3.8. Absorbția fondurilor UE

Utilizarea eficientă și o mai bună absorbție a fondurilor UE era deja un obiectiv-cheie al primului program BP. Cu toate acestea, doar cel de-al doilea program conținea ținte clare numerice privind absorbția fondurilor structurale și de coeziune ale UE (FSC) în 2011 și 2012 (măsurată ca totalul cheltuielilor eligibile certificate Comisiei).

Definiția dată de program țintei de absorbție la finele anului 2011 a fost actualizată în primul MÎS (decembrie 2011) din cadrul celui de-al doilea program: fondurile agricole (adică Fondurile Europene Agricole pentru Dezvoltare Rurală - FEADR) au fost și ele adăugate la calculul țintei globale de absorbție a fondurilor UE prevăzută în program, ținta de absorbție din iunie 2012 a fost eliminată, iar ținta de la sfârșitul anului 2012 a fost mărită de la 5,7 miliarde EUR la 8 miliarde EUR.

90. Îmbunătățirea capacității de absorbție a fondurilor UE a reprezentat și continuă să reprezinte o prioritate de vârf a guvernului

provocări viitoare identificate și propuse de către Comisie, atât ca prioritate de finanțare, cât și cu titlul de condiționalitate *ex-ante*;

http://ec.europa.eu/regional_policy/what/future/pdf/partnership/ro_position_paper.pdf

României, deoarece, în special în perioade de criză, fondurile UE sunt o resursă-cheie pentru dezvoltarea pe termen scurt și pe termen lung a economiei. La începutul primului program, absorbția fondurilor în România se situa la un nivel foarte scăzut (la finele lunii martie 2009, excluzând prefinanțarea, rambursările efectuate de Comisie din FSC și FEADR reprezentau 0,5 % din totalul fondurilor disponibile; a se vedea tabelul 2.6) în principal ca urmare a achizițiilor publice defectuoase și a procedurilor îndelungate de licitație, a unei capacități administrative slabe și limitate, a absenței prioritizării, a unui management inadecvat al ciclului proiectului de către instituțiile responsabile de implementarea programelor operaționale (PO) și unui nivel scăzut de asumare a responsabilității de către beneficiari. La începutul celui de-al doilea program, în aprilie 2011, guvernul României, cu sprijinul Comisiei, a identificat în mod clar aspectele cu impact asupra capacității României de a absorbi fonduri UE și a elaborat un Plan de acțiune prioritar⁽³⁵⁾. În plus, în iunie 2011, președintele Barroso i-a scris⁽³⁶⁾ prim-ministrului de atunci, Emil Boc, pentru a-și exprima îngrijorarea profundă cu privire la rata foarte scăzută de absorbție a fondurilor structurale și de coeziune în România care – la momentul respectiv - de-abia atinsese 3 %.

91. Condiționalitatea din cadrul primului program referitoare la absorbția fondurilor UE era legată în principal de pregătirea și adoptarea unui acord multianual privind performanța - MAPA (a se vedea secțiunea referitoare la transporturi, pentru mai multe detalii) și introducerea de măsuri cu caracter general pentru îmbunătățirea absorbției fondurilor UE în România.

92. Cel de-al doilea program includea ținte de absorbție numerice pentru perioada 2011-2012.

⁽³⁵⁾ <http://www.fonduri-ue.ro/documente-programare/planul-de-masuri-prioritare>

⁽³⁶⁾ <http://www.hotnews.ro/stiri-9391178-scrisoarea-presedintelui-comisiei-europene-jose-manuel-barroso-catre-premierul-boc-comisia-ramane-foarte-preocupata-nivelul-foarte-scazut-absorbției-financiare-atins-doar-3.htm>

Tabelul 2.6: România - Absorbție cumulativă a fondurilor UE (în milioane EUR)

Data	FEADR	% din totalul FEADR	FSC	% din totalul FSC	Total general	% din total	Ținta la finele anului*	Abatererea de la țintă**
Mar-09	171	2.1%	87	0.5%	258	0.9%		
Dec-10	1436	17.7%	368	1.9%	1804	6.6%		
Mar-11	1552	19.1%	548	2.9%	2100	7.7%		
Dec-11	2209	27.2%	1066	5.5%	3275	12.0%	2100	1175
Dec-12	3323	40.9%	2204	11.5%	5527	20.2%	8000	-2473
May-13	3946	48.6%	2927	15.2%	6874	25.1%		

Legendă

FEADR: Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală

FSC: Fonduri structurale și de coeziune

Total FEADR 8124 ; Total FSC 19213; Total Fonduri 27337

* Țintele de absorbție pentru finele 2011, respectiv finele 2012.

** un semn pozitiv înseamnă că țintă a fost depășită, iar un semn negativ înseamnă că există încă un deficit.

Surse: Serviciile Comisiei

Ținta de absorbție cumulativă la finele anului 2012, de 8 miliarde EUR, a fost ratată cu o marjă largă. Ținta de absorbție la finele lunii decembrie 2011, de 2,1 miliarde EUR, a fost atinsă doar pentru că definiția țintei de absorbție a programului a fost actualizată în primul MÎS (decembrie 2011). Ținta a fost modificată pentru a include și absorbția de fonduri europene agricole pentru dezvoltare rurală (FEADR), alături de fondurile structurale și de coeziune (FSC). Cu toate acestea, absorbția cumulativă la finele lunii decembrie 2012 a fost de 5,53 miliarde EUR, reprezentând 20,2 % din disponibilul total de 27,3 miliarde EUR al fondurilor structurale, de coeziune și agricole. Chiar și acest nivel se situează cu 2,47 miliarde EUR sub nivelul țintei programului la finele anului 2012, de 8 miliarde EUR (tabelul 2.6).

93. România riscă să piardă mai multe miliarde de euro în fonduri FSC (Graficul 2.18). Cu o rată de absorbție de 25 % în mai 2013 pentru fondurile structurale și de coeziune (cea mai scăzută rată de absorbție din UE), România nu a reușit să beneficieze de alocațiile FSC acordate pentru perioada de programare 2007-2013. În plus, există un risc considerabil de dezangajare a fondurilor în 2013. În comparație cu alte noi state membre ale UE (graficul 2.16), putem observa că România este în întârziere față de statele din regiune.⁽³⁷⁾

94. Situația este cu mult mai bună în cazul fondurilor agricole pentru dezvoltare rurală.

Rata actuală de absorbție a FEADR este de 43,6 % (din totalul alocațiilor FEADR, care se cifrează la 8,1 miliarde EUR – Graficul 2.17), iar riscul de dezangajare a fondurilor în 2013 este redus. Principalele motive care au condus la o mai bună absorbție a FEADR față de situația SCF sunt legate de: (i) programele de preaderare (SAPARD) au oferit deja autorităților române o experiență directă în ceea ce privește sistemele de gestionare partajată; (ii) măsurile FEADR cu cea mai mare rată de absorbție au fost cele similare oarecum cu măsurile oferite în cadrul programelor de preaderare (SAPARD) și, prin urmare, beneficiarii erau și ei familiarizați deja cu ele; (iii) majoritatea proiectelor FEADR sunt proiecte mici cu beneficiari privați și, prin urmare, au fost mai puțin afectate de procedurile defectuoase de achiziții publice; (iv) caracterul specific al unora dintre măsurile FEADR, și anume măsurile axei 2, care sunt, de fapt, plăți anuale către agricultori, determinând astfel o capacitate de absorbție mai constantă, odată ce lucrurile se pun în mișcare; (v) textul și cerințele FEADR sunt, de obicei, mai detaliate, conținând îndrumări directe din partea Comisiei și nedând loc multor interpretări; și, în fine, (vi) relativa stabilitate a personalului din România care se ocupă de FEADR, cel puțin în primii ani ai acestei perioade de programare, a

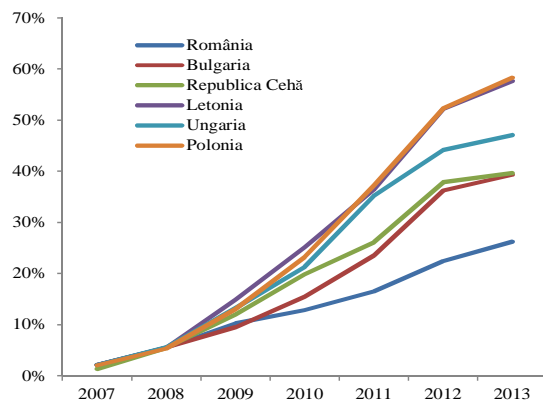
⁽³⁷⁾ Rata de absorbție a FSC se calculează în funcție de alocarea totală a FSC din perioada 2007-2013 pentru toate țările și de cantitatea de FSC absorbită până la 6 iunie

2013, inclusiv operațiunile de prefinanțare, care se ridică la 2,1 miliarde EUR în cazul României.

ajutat și ea la crearea unui anumit ritm de absorbție.

95. Implementarea Planului de acțiune prioritar pentru 2011 privind fondurile UE a eșuat, în mare măsură, în acest domeniu continuând să existe numeroase provocări. Deși nu este o condiționalitate specifică a MÎ(S),

Graficul 2.16: Absorbție cumulativă a FSC în RO și țările selectate (% din alocarea totală în 2007-2013)

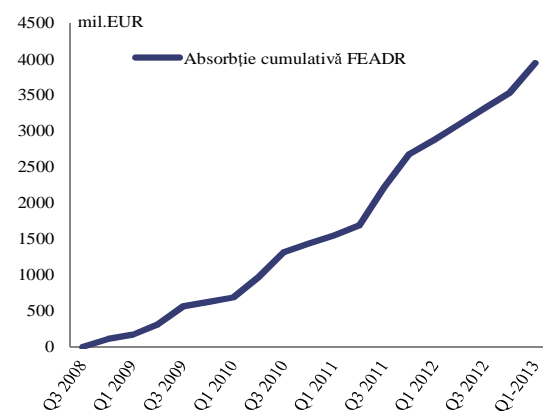


Surse: Serviciile Comisiei

implementarea completă a Planului de acțiune prioritar din aprilie 2011 și a altor măsuri specifice destinate a crește absorbția fondurilor UE reprezentau angajamente continue incluse în SI/MPEF comune, negociate și semnate de către autoritățile române după fiecare misiune de evaluare, în perioada 2011-2012. În ciuda unei contribuții active și a unui sprijin continuu din partea serviciilor Comisiei, autoritățile nu au reușit să implementeze toate măsurile incluse în planul de acțiune (de exemplu, simplificarea procedurilor de management și standardizarea documentației de licitație). În plus, un alt pilon al inițiativei Barroso, utilizarea expertizei instituțiilor financiare internaționale (IFI) sub forma asistenței tehnice nu a fost nici el pe deplin pus în aplicare, inițial ca urmare a unor întârzieri în semnarea memorandumurilor cu instituțiile relevante și, ulterior, din cauza neasumării responsabilității și a capacității reduse a autorităților de a identifica și soluționa în mod corect nevoile țării. În documentul de poziție publicat în octombrie 2012 esențiale pentru implementarea cu succes a priorităților de finanțare UE pentru perioada 2014-

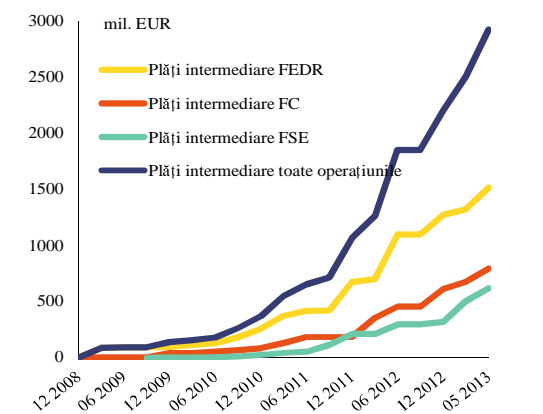
2020. Cele mai importante dintre acestea necesită/se referă la: (i) îmbunătățirea sistemului de achiziții publice, Comisia a identificat deja o serie de condiționalități *ex-ante*⁽³⁸⁾ care sunt prin punerea în aplicare a recomandărilor primite ca parte a evaluării efectuate de serviciile Comisiei; și (ii) întărirea eficienței administrative a țării, inclusiv reforma administrației publice.

Graficul 2.17: Absorbție cumulativă a FEADR



Surse: Serviciile Comisiei

Graficul 2.18: Absorbție cumulativă a FSC



Surse: Serviciile Comisiei

⁽³⁸⁾ Toate condiționalitățile *ex-ante* trebuie îndeplinite până la termenele convenite cu autoritățile naționale și, cel târziu, în termen de doi ani de la adoptarea acordului de parteneriat sau până la finele anului 2016.

ANEXA 1

Programe de asistență financiară în 2009-2013

Tabelul A1.1: Programe de asistență financiară pentru România

Instituția și tipul de program/sprijin	Sprijin financiar
<u>Program 2009-2011</u>	
Comisia Europeană (CE): program de asistență pentru balanța de plăți – Asistență financiară UE pe termen mediu [1]	5 miliarde EUR
Fondul Monetar Internațional (FMI): Acord Stand-by (ASB)	11,4 miliarde DST (~ 12,9 miliarde EUR; 1 110,77% din cota României la FMI)
Banca Mondială (BM): Împrumuturi	1 miliard EUR
Banca Europeană de Investiții (BEI) & Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD) - Împrumuturi	1 miliard EUR
TOTAL sprijin financiar din partea IFI în 2009-2011	19,9 miliarde EUR [2]
<u>Program 2011-2013</u>	
Comisia Europeană (CE): program de asistență pentru balanța de plăți – Asistență financiară UE preventivă pe termen mediu	până la 1,4 miliarde EUR
Fondul Monetar Internațional (FMI): Acord Stand-by (ASB) considerat de tip preventiv	până la 3,09 miliarde DST (~ 3,5 miliarde EUR; 300% din cota României la FMI)
Banca Mondială (BM): program de împrumut pentru dezvoltare (DPL3 de 400 milioane EUR) și finanțare bazată pe rezultate pentru asistență socială și sănătate (750 milioane EUR)	1,15 miliarde EUR
TOTAL sprijin financiar disponibil în 2011-2013	6 miliarde EUR

[1] Pe baza Regulamentului (CE) nr. 332/2002 al Consiliului din 18 februarie 2002 de înființare a unui mecanism de asistență financiară pe termen mediu pentru balanțele de plăți ale statelor membre, în special articolul 3(2)

[2] Au fost utilizate numai șapte din cele opt tranșe FMI, însumând 10 569 mil. DST (din cele 11,4 mld. DST).

Surse:

ANEXA 2

Calendarul rambursărilor către UE și FMI

Tabelul A2.1: Calendarul anual al rambursărilor către UE și FMI

Date anuale	UE (mil. EUR)*			FMI (mil. DST)**			Total general (mil. EUR)
	Dobânzi și comisioane	Principal	Total	Dobânzi și comisioane	Principal	Total***	
2013	151.6	-	151.6	236.0	4,051.8	4,287.8	5,100.5
2014	151.6	-	151.6	43.0	3,881.1	3,924.1	4,680.7
2015	151.6	1,500.0	1,651.6	13.0	1,232.8	1,245.8	3,089.5
2016	104.8	-	104.8	0.4	96.1	96.5	216.1
2017	104.8	1,150.0	1,254.8			-	1,254.8
2018	77.4	1,350.0	1,427.4			-	1,427.4
2019	33.8	1,000.0	1,033.8			-	1,033.8

* Asistența BP a UE a fost direcționată integral către MFP

**A doua și a treia tranșă FMI (din 6) au fost vărsate 50:50 către MFP și BNR, toate celelalte integral către BNR.

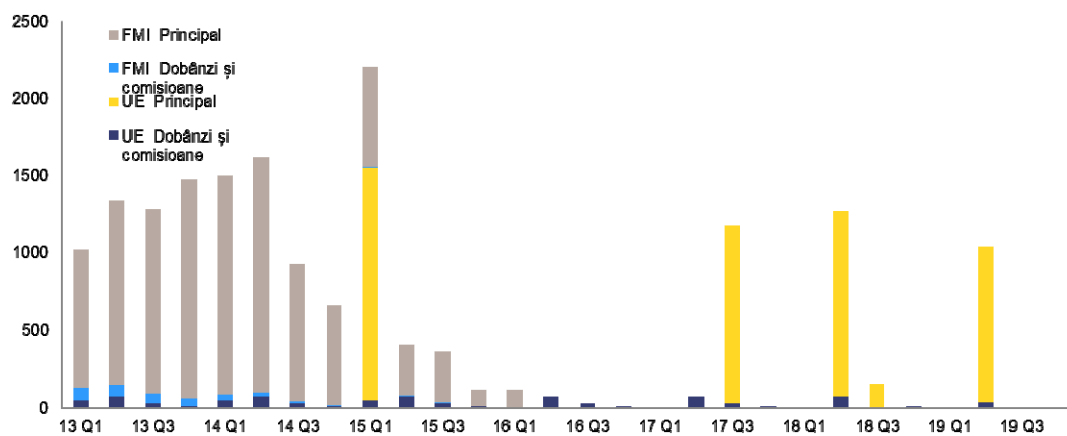
***Din total, Ministerul finanțelor publice va efectua rambursări de dobânzi și comisioane de 47 mil. DST și de principal de 837 mil. DST în 2013, respectiv 12 mil. DST și 866 mil. DST în 2014 și 1 mil. DST și 136 mil. DST în 2015.

Notă: *Cursul de schimb al DST se consideră nemodificat din 28 mai 2013;

http://www.imf.org/external/np/fin/data/param_rms_mth.aspx

Surse: Serviciile Comisiei și FMI

Graficul A2.1: Calendarul trimestrial al rambursărilor către UE și FMI



Surse: Serviciile Comisiei și FMI

Tabelul A3.1: Privatizarea întreprinderilor de stat

Societate comercială	Privatizare	S110 martie 2011	S19 iunie 2011	S14 septembrie 2011	S12 decembrie 2011	S128 februarie 2012	S18 iunie 2012	S12 septembrie 2012	S110 iunie 2013	Stadiul actual - Privatizare și lichidare Da/Nu?	Stadiul actual al privatizării (iunie 2013)
Energie electrică - Electrica Distribuție					De semnarea de consultanți juridici până la mijlocul lunii februarie 2012 (criteriu de referință structural pentru FMI)		Privatizarea a 5 societăți comerciale prestatoare de servicii regionale, până la finele lunii octombrie 2012			În curs	
Energie electrică - Electrica Furnizare (Transilvania Nord)					De semnarea de consultanți juridici până la mijlocul lunii februarie 2012 (criteriu de referință structural pentru FMI)	Încheierea consultației juridice până la finele lunii aprilie 2012 privatizare până la finele lunii octombrie 2012	Privatizare majoritară până la începutul anului 2013			În curs	
Energie electrică - Electrica Serv (S.C. Electrica S.A.)					De semnarea de consultanți juridici până la mijlocul lunii februarie 2012 (criteriu de referință structural pentru FMI)	Finalizarea numelui consultanților de tranzacție pentru privatizare până în aprilie 2012		Finalizarea privatizării până la începutul anului 2013	Lansarea vânzării pachetului majoritar de acțiuni pentru finalizarea privatizării până la finele lunii noiembrie 2013	În curs	
Energie electrică - Electrica Centrale București (ELCEN)						Privatizare majoritară a ELCEN București până la finele lunii decembrie 2012/începutul anului 2013	Privatizare majoritară la începutul anului 2013	Privatizare până la începutul anului 2013		Nu	
Energie electrică - Hidroelectrică	Majoritatea de capital de 10% prin OPI		Participație minoritară până la finele lunii martie 2012		De semnarea de consultanți de tranzacție, până la jumătatea lunii februarie 2012	De semnarea de consultanți juridici pentru privatizare, până la finele lunii octombrie 2012	OP până la jumătatea lunii octombrie 2012	Publicarea prospectului pentru privatizare în termen de 3 luni de la ieșirea din procedura de insolvență	Lansarea OPI imediat după ieșirea Hidroelectrică din procedura de insolvență	În curs	Se așteaptă ieșirea din procedura de insolvență (prevăzută pentru Iulie 2013)
Energie electrică - S.N. Nuclearele Electrică	Minimum 10% prin majorare de capital		Participație minoritară până la finele lunii iunie 2012		De semnarea de consultanți juridici până la mijlocul lunii februarie 2012 (criteriu de referință structural pentru FMI)	Încheierea consultației juridice până la finele lunii aprilie 2012	Vânzarea de acțiuni până la finele anului 2012	Finalizarea OPI până la finele lunii martie 2013	Finalizarea OPI până la finele lunii octombrie 2013	În curs	Temenul limită convenit în ianuarie 2013 a fost depășit la finele lunii
Energie electrică - Termoelectrică			Privatizarea părților viabile până în martie 2012			Privatizare completă a noii societăți comerciale Complexul Energetic Hunedoara până la finele anului 2012	Privatizare până la finele anului 2012/începutul anului 2013	Depunerea cererii de lichidare la jumătatea lunii octombrie 2012	Depunerea cererii de lichidare până la finele lunii ianuarie 2013	Da	Pășată în procedură de lichidare voluntară
Energie electrică - Transelectrică	OPS pentru o participație de 15%	participație de 15% până la finele anului 2011		Până la 1 octombrie 2011	OPS pentru 15% până la finele lunii aprilie 2012	OPS pentru 15% până la finele lunii aprilie 2012				Da	În martie 2012 s-a vândut o participație de 15%
Resurse minerale - CN Huilei			Privatizarea părților viabile până la finele lunii martie 2012	Finalizarea privatizării majoritare a noii producător de energie până la finele lunii iunie 2012		Lichidare până la finele lunii septembrie 2012	Începerea procedurii de lichidare până la finele lunii septembrie 2012	Depunerea cererii de lichidare până la finele lunii septembrie 2012	Depunerea cererii de lichidare până la finele lunii ianuarie 2013	Da	Pășată în procedură de lichidare voluntară
Resurse minerale - Complexul Energetic Turceni				Finalizarea privatizării până la finele lunii iunie 2012						Nu	Societatea a devenit parte a CE Oltenia
Resurse minerale - Cuprumin					Privatizare până la jumătatea lunii februarie 2012	Privatizare completă până la finele lunii aprilie 2012	Privatizarea a esuat, deoarece acordul de cumpărare nu a fost semnat în temenul prevăzut			Nu	

Tabelul A3.2: Privatizarea întreprinderilor de stat (continuare)

Societate comercială	Privatizare	S10 martie 2011	S19 iunie 2011	S14 septembrie 2011	S12 decembrie 2011	S128 februarie 2012	S18 iunie 2012	S12 septembrie 2012	S10 iunie 2013	Stadiul actual - Privatizare și lichidare Da/Nu?	Stadiul actual al privatizării (iunie 2013)
Resurse minerale - S.C. Hunedoara S.A.	Privatizare majoritară					Privatizare majoritară până la finele lunii decembrie 2012/inceputul anului 2013	Privatizare majoritară la începutul anului 2013	Privatizare majoritară până la finele lunii aprilie 2013	Fuziunea societății cu minele viabile până la finele lunii mai 2013; trecerea la vânzarea pachetului majoritar de acțiuni, o dată finalizată fuziunea. Dacă nu există interes din partea investitorilor, plasarea societății în procedură de insolvență	În curs	Se așteaptă fuziunea cu minele viabile
Resurse minerale - S.N. a Lignitului Oltenia (S.C. Complexul Energetic Oltenia S.A.)	Privatizare minoritar-majoritar-minoritară			Numirea echipei de management privat și a membrilor consiliului de administrație până la finele lunii decembrie 2011	Privatizare majoritară până la finele lunii decembrie 2012/inceputul anului 2013	Privatizare majoritară a noului Complex Energetic Oltenia până la finele lunii decembrie 2012/inceputul anului 2013	Privatizare majoritară la începutul anului 2013; Desemnarea consultantului de tranzație, până în toamna anului 2012	Lansarea OPI la începutul anului 2013 (50% + 15% = 65%)	Lansarea OPI pentru 15%, până la finele lunii octombrie (notă: nu pentru 50-15%, ci doar pentru 15%); semnarea contractului cu consilierul de tranzație până la finele lunii aprilie 2013	În curs	Noul termen limită: finele lunii octombrie 2013
Resurse minerale - Petrom	Vânzare 10%	Vânzarea celor 10% se află deja în curs		O recentă ofertă privind vânzarea unei participații de 9,8% din Petrom s-a încheiat fără succes; Petrom va fi reofertată în cadrul unui proces care va ține cont de realitatea pieței, la începutul anului 2012	Desemnarea de consultanți de tranzație, până la jumătatea lunii februarie 2012					Nu	Vânzarea celor 10% nu a avut loc
Resurse minerale - S.N. Romgaz	OP pentru 15%	OP pentru o participație de 15% până în primăvara anului 2012			OP pentru o participație de 15% până la finele lunii iunie 2012	OP pentru 15%; Finalizarea numirii consultantilor de tranzație pentru privatizare până în aprilie 2012	OP până la jumătatea lunii septembrie 2012	Lansarea OPI până la finele lunii martie 2013	Lansarea OPI pentru 15%, înainte de finele lunii octombrie 2013	În curs	Noul termen limită: finele lunii octombrie 2013
Resurse minerale - Transgaz	OP pentru 15%	OP pentru o participație de 15% până la finele anului 2011	Desemnarea consultantului juridic pentru privatizare până la mijlocul lunii iulie 2011, desemnarea băncii de investiții până în luna septembrie, încheierea licitației până la finele anului 2011	Dec.11	OP pentru 15% până la finele lunii aprilie 2012	OP pentru 15% până la finele lunii aprilie 2012	OP pentru 15% până la finele lunii iunie 2012	Lansarea licitației pentru 15%, până la mijlocul lunii septembrie 2012	Lansarea licitației pentru 15%, până la mijlocul lunii aprilie 2013	Da	La mijlocul lunii martie 2013 s-a vândut o participație de 15%
S.C. Oltchim S.A.			Privatizarea participațiilor publice rămase (finalizarea licitației) până la finele anului 2011	Numirea echipei de management privat și a membrilor consiliului de administrație până la finele lunii decembrie 2011; încheierea privatizării până la finele anului 2011	Privatizare până la finele lunii aprilie 2012	Privatizare până la finele lunii aprilie 2012	Privatizare amânată până în luna septembrie 2012, din cauza unor probleme tehnice	Ofertant câștigător până la mijlocul lunii septembrie 2012; în caz contrar, lichidare	Plasarea în procedură de insolvență până la finele lunii ianuarie 2013	În curs	Se așteaptă ieșirea din procedura de insolvență
C.N. Poșta Română S.A.	Majoritate		Eliminarea pierderilor până în 2012	Numirea echipei de management privat și a membrilor consiliului de administrație până la finele lunii decembrie 2011	Participație minoritară până la finele lunii aprilie 2012	Finalizarea angajării consultantilor de tranzație până în aprilie 2012; Majorarea de capital amânată până la finele lunii iunie 2012	Finalizarea majorării de capital până la finele lunii septembrie 2012	Finalizarea majorării de capital până la finele lunii decembrie 2012	Semnarea unui contract de privatizare până la mijlocul lunii iunie 2013	Nu	Privatizarea a eșuat din cauza lipsei totale de interes a investitorilor
Transport - TAROM	OP pentru o participație de maximum 20%		O participație de maximum 20% până la finele anului 2011, management privat până la finele lunii ianuarie 2012	Încheierea privatizării până la finele anului 2011; numirea echipei de management privat și a membrilor consiliului de administrație până la finele lunii ianuarie 2012	OP pentru 20% până la finele lunii aprilie 2012	OP pentru 20% Finalizarea numirii consultantilor de tranzație pentru privatizare până în aprilie 2012; privatizare până la finele lunii iunie 2012	OP pentru 20% rămâne o prioritate pentru ministrul transporturilor în 2012; Finalizarea OPI pentru 20% până la finele lunii iulie 2012	Finalizarea OPI pentru 20% până la finele lunii noiembrie 2012		Nu	OP pentru 20% nu a avut loc OP amânată, pentru a da timp noului management privat să-și îmbunătățească performanța operațională
Transport (cale ferată) - CFR Marfă	Participație de 20%		Participație de 20% către investitorii strategici până la finele anului 2011, management privat până la finele lunii ianuarie 2012	Numirea unei echipe de management privat și a membrilor consiliului de administrație până la finele lunii decembrie 2011 sau până în luna ianuarie 2012, dacă până la finele anului 2011 se va fi vândut un pachet semnificativ de acțiuni minoritare	Desemnarea de consultanți de tranzație, până la jumătatea lunii februarie 2012	Încheierea consultației juridice până la finele lunii aprilie 2012; încheierea privatizării până la finele lunii octombrie 2012	Privatizarea majoritară rămâne o prioritate pentru ministrul transporturilor în 2012; încheierea privatizării până la finele lunii octombrie 2012	Semnarea acordului de privatizare până la mijlocul lunii decembrie 2012	Finalizarea/lansarea unui acord de vânzare-cumpărare cu ofertantul câștigător până la 20 iunie 2013	În curs	Vânzarea unei participații majoritare de 51%; lansarea acordului de vânzare-cumpărare până la 20 iunie 2013; semnarea acordului până la 12 iulie

Sursa:

ANEXA 4

Indicatori economici principali

Tabelul A4.1: Indicatori economici principali pentru România (2007-2014)

Produsul intern brut									
<i>(variație anuală în procente, cu excepția cazului în care se fac alte precizări)</i>									
PIB nominal (în miliarde RON)	416	515	501	524	557	587	623	660	
PIB real	6,3	7,3	-6,6	-1,1	2,2	0,7	1,6	2,2	
Consum privat	11,9	9,0	-10,1	-0,3	1,1	1,1	1,9	2,0	
Consum public	-0,1	7,2	3,1	-4,7	0,2	1,7	1,8	1,9	
Formare brută de capital fix	30,3	15,6	-28,1	-1,8	7,3	4,9	3,4	5,0	
Exporturi	7,8	8,3	-6,4	13,2	10,3	-3,0	2,5	4,0	
Importuri	27,3	7,9	-20,5	11,1	10,0	-0,9	4,0	5,0	
Contribuție la creșterea PIB									
Cerere internă	15,9	11,9	-15,0	-1,5	2,6	2,2	2,3	2,9	
Stocuri	0,0	-3,5	1,4	0,4	0,1	-0,7	0,1	0,0	
Exporturi nete	-9,6	-1,0	7,0	0,0	-0,5	-0,8	-0,8	-0,7	
Prețuri									
Inflația IAPC (medie)	4,9	7,9	5,6	6,1	5,8	3,4	4,3	3,1	
Inflația IAPC (la finele anului, trimestrială)	6,8	6,9	4,5	7,8	3,4	4,6	3,8	3,1	
Ținta BNR ¹⁾	4	3,8	3,5	3,5	3,0	3,0	2,5	2,5	
Piața muncii									
Total ocuparea forței de muncă	9364,8	9365,9	9181,0	9156,1	9058,1	9197,9	9243,7	9305,3	
Rata șomajului (înregistrată, la finele anului)	4,1	4,4	7,8	7,0	5,1	5,6	5,3	n.a.	
Rata șomajului (Anchetă privind forța de muncă, media anuală)	6,4	5,8	6,9	7,3	7,4	7,0	6,9	6,8	
Conturile bugetului general consolidat									
<i>(în procente din PIB, cash)</i>									
Venituri totale	30,6	32,2	31,4	32,3	32,7	33,1	33,6	n.a.	
Cheltuieli totale	32,8	37,0	38,7	38,7	37,2	35,6	35,7	n.a.	
Curent	29,4	32,1	34,8	35,1	33,0	32,3	32,9	n.a.	
Capital	3,5	5,0	4,4	3,7	4,1	3,3	2,8	n.a.	
Deficit public, definiția cash	-2,3	-4,8	-7,3	-6,4	-4,5	-2,5	-2,1	n.a.	
Deficit public, definiția ESA95, țintă ²⁾	-2,9	-5,7	-9,0	-6,8	-5,6	-2,9	-2,4	n.a.	
Deficit public, definiția ESA95, previziunile CE ²⁾	-2,9	-5,7	-9,0	-6,8	-5,6	-2,9	-2,6	-2,4	
Datoria brută, administrația publică, definiția ESA95	12,8	13,4	23,6	30,5	34,7	37,8	38,6	38,5	
Balanța de plăți									
<i>(în procente din PIB)</i>									
Soldul contului curent **	-13,6	-11,4	-4,2	-4,4	-4,5	-4,0	-3,9	-3,8	
Balanța comercială	-13,9	-13,0	-6,0	-5,7	-5,3	-5,2	-5,2	-5,2	
Soldul conturilor de capital și financiar	14,0	12,8	5,0	4,6	4,2	3,2	n.a.	n.a.	
Balanța ISD	5,7	6,7	3,0	1,8	1,4	1,3	n.a.	n.a.	
Poziția investițională internațională netă	-43,5	-49,4	-62,4	-62,6	-64,3	-64,9	n.a.	n.a.	
Rezerve valutare (în miliarde EUR)	25,3	26,2	28,3	32,4	33,2	31,2	32,7	n.a.	
Datoria externă brută	47,0	51,8	68,7	74,4	75,2	75,1	n.a.	n.a.	
Evoluții monetare și ale cursului de schimb									
Masa monetară în sens larg M3 (variație % anuală, la finele perioadei)	33,70	17,49	8,97	6,93	6,63	2,69	4,18	n.a.	
Rata de politică a BNR (în %, la finele perioadei)	7,50	10,25	8,00	6,25	6,00	5,25	5,25	n.a.	
Curs de schimb (lei/euro, la finele perioadei)	3,61	3,99	4,23	4,28	4,32	4,43	4,32	n.a.	
REER (Deflator al costului unitar al forței de muncă, variație %)	19,9	8,0	-13,0	-3,6	11,8	-3,2	n.a.	n.a.	
Evoluții pe piața financiară și în sectorul bancar									
Creșterea creditelor private (y-o-y)	60,4	33,7	0,9	4,7	6,6	1,3	-2,1	n.a.	
Adecvarea capitalului									
Rata de adecvare a capitalului	13,8	13,8	14,7	15,0	14,9	14,9	15,0	n.a.	
Efect de levier	7,3	8,1	7,6	8,1	8,1	8,6	8,2	n.a.	
Rata fondurilor proprii de nivel I	10,7	11,8	13,4	14,2	14,3	16,6	16,7	n.a.	
Calitatea activelor									
CN (90 zds)	-	2,8	7,9	11,9	14,3	18,2	19,1	n.a.	
CN (60 zds)	4,0	6,5	15,3	20,8	23,3	29,9	30,0	n.a.	
Profitabilitate									
ROA (după impozitare)	1,0	1,6	0,3	-0,2	-0,2	-0,6	0,6	n.a.	
ROE (după impozitare)	9,4	17,0	2,9	-1,7	-2,6	-5,9	5,1	n.a.	
Lichiditate									
Lichiditate imediată	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	37,6	n.a.	

Notă: * Previțiuni sau cele mai recente valori.

Notă: ** Balanța contului curent și balanța comercială se raportează pe baza celei mai recente previziuni a Comisiei, utilizând date din conturile naționale.

¹⁾ Bazat pe intervalul de variație (dec.-dec.) al IPC național +/- 1%.

²⁾ Deficitul ESA95 pentru 2011 include măsura one-off privind plata obligațiilor legate de hotărârile judecătorești care au devenit definitive în 2011.

Surse: Serviciile Comisiei, Eurostat, autoritățile naționale

Surse: Serviciile Comisiei, Eurostat, autoritățile naționale

Tabelul A4.2: Bugetul general consolidat, 2007-2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	Final	Final	Final	Final	Final	Final	Proiecție
	(în procente din PIB, proiecție cash)						
VENITURI TOTALE	30,6	32,2	31,4	32,3	32,7	33,1	33,6
Impozit pe profit	2,5	2,5	2,4	1,9	1,9	1,9	2,1
Impozit pe venituri și salarii	3,5	3,6	3,7	3,4	3,4	3,6	3,7
TVA	7,5	7,9	6,8	7,5	8,6	8,6	8,5
Accize	3,0	2,7	3,1	3,3	3,4	3,5	3,6
Contribuții la asigurările sociale	9,3	9,5	9,6	8,7	9,1	8,8	8,7
Venituri nefiscale	1,9	3,1	3,1	3,8	3,3	3,2	3,2
Alte taxe fiscale	1,9	2,0	2,0	2,6	1,7	2,0	1,7
Venituri din capital	0,9	0,8	0,8	0,9	1,2	1,5	2,0
CHELTUIELI TOTALE	32,8	37,0	38,7	38,7	37,2	35,6	35,7
Cheltuieli curente	29,4	32,1	34,8	35,1	33,0	32,3	32,9
Cheltuieli cu personalul	6,2	8,9	9,3	8,2	6,9	7,0	7,4
Bunuri și servicii	6,2	6,3	5,7	5,7	5,7	5,8	6,0
Dobânzi	0,7	0,7	1,2	1,4	1,6	1,8	1,8
Subvenții	1,7	1,5	1,4	1,3	1,2	1,0	0,8
Transferuri	14,7	14,7	16,7	18,2	17,3	16,3	16,7
Asistență socială	9,2	10,5	12,8	13,1	12,2	11,5	11,2
Alte transferuri	5,5	4,1	3,9	5,1	5,0	4,8	5,5
Altele	0,0	0,0	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2
Cheltuieli de capital	3,5	5,0	4,4	3,7	4,1	3,3	2,8
Alte cheltuieli (capacitate netă de finanțare)	0,0	-0,1	-0,5	-0,1	0,1	0,1	0,0
Deficit public, definiția cash	-2,3	-4,8	-7,3	-6,4	-4,5	-2,5	-2,1
Deficit public, definiția ESA95, <i>șintă</i> ¹⁾	-2,9	-5,7	-9,0	-6,8	-5,6	-2,9	-2,4
Deficit public, definiția ESA95, <i>Previzunile CE</i> ¹⁾	-2,9	-5,7	-9,0	-6,8	-5,6	-2,9	-2,6
Datoria brută, administrația publică, definiția ESA95	12,8	13,4	23,6	30,5	34,7	37,8	38,6

¹⁾ Deficitul ESA95 pentru 2011 include măsura one-off privind plata obligațiilor aferente hotărârilor judecătorești care au devenit definitive în 2011.

Surse: Autoritățile române, Comisia Europeană

Tabelul A4.3: Indicatori monetari principali

(în milioane RON, dacă nu se precizează altfel; finele perioadei)								
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Apr 13	May 13
Masa monetară în sens larg (M3)	148116	174028	189630	202763	216208	222018	225751	...
Masa monetară intermediară (M2)	148044	173629	188013	199572	212059	221830	225547	...
Instrumente ale pieței monetare	72	399	1617	3201	4149	171	176	...
Masa monetară în sens restrâns (M1)	79914	92549	79361	81592	85834	89020	89226	...
Numerar în circulație	21442	25287	23968	26794	30610	31477	32379	...
Depozite overnight	58473	67262	55394	54799	55224	57543	56847	...
Depozite la termen**	68129	81080	108652	117980	126225	132809	136322	...
Masă monetară și credite (variație procentuală anuală, finele perioadei)								
Masa monetară în sens larg (M3)	33,7	17,5	9,0	6,9	6,6	2,7	3,3	...
- contribuția AEN	...	-10,7	5,0	0,7	0,1	6,7	8,3	...
- contribuția AIN	...	28,2	4,0	6,2	8,0	-4,0	0,0	...
Masa monetară intermediară (M2)	...	17,3	8,3	6,2	6,2	4,6	4,3	...
Masa monetară în sens restrâns (M1)	...	15,8	-14,2	2,8	5,2	3,7	3,1	...
Numerar în circulație	...	17,9	-5,2	11,8	14,2	2,8	3,5	...
Depozite overnight	...	15,0	-17,6	-1,1	0,8	4,2	2,9	...
Depozite la termen**	...	19,0	34,0	8,6	7,0	5,2	5,0	...
p.m. Credite acordate sectorului privat	60,4	33,7	0,9	4,7	6,6	1,3	0,3	...
Ratele dobânzii (în procente, la finele perioadei)								
Robor, 3M	8,38	15,46	10,65	6,17	6,05	6,05	4,21	4,15
Robor, O/N	8,06	14,53	8,90	2,99	4,53	6,30	4,66	3,96
Rata de politică a BNR	7,50	10,25	8,00	6,25	6,00	5,25	5,25	5,25
Rata dobânzii la facilit. de credit a BNR	12,00	14,25	12,00	10,25	10,00	9,25	9,25	8,25
Rata dobânzii la facilit. de depozit a BNR	2,00	6,25	4,00	2,25	2,00	1,25	1,25	2,25
Cursuri de schimb								
Leu/Euro (la finele perioadei)	3,61	3,99	4,23	4,28	4,32	4,43	4,32	4,38
Leu/Euro (mediu)	3,34	3,68	4,24	4,21	4,24	4,46	4,38	4,34
Cursul de schimb real efectiv (variație procentuală)								
Pe baza IAPC	8,4	-5,0	-7,6	2,5	3,1	-5,5	...	...
Pe baza deflatorului costului unitar al forței de muncă	19,9	8,0	-13,0	-3,6	11,8	-3,2	...	...

Sursă: BNR, Serviciile Comisiei

Notă: *Maturitate de până la doi ani

**Date REER pentru luna septembrie

Tabelul A4.4: Necesarul brut de finanțare externă și surse, 2010-2014

	(în miliarde EUR, dacă nu se indică altfel)																
	2010	2011					2012					2013					2014
	Realizat	T1	T2	T3	T4	An	T1	T2	T3	T4	An	T1	T2	T3	T4	An	Proiecție
I. Necesități de finanțare totale	9,9	8,4	10,8	12,1	9,8	10,8	43,4	8,0	8,2	7,6	9,5	33,3	31,1				
I.A. Deficitul contului curent	1,4	0,6	0,5	2,0	1,6	1,0	5,2	-0,1	1,8	1,8	1,8	5,4	5,6				
I.B. Datorii pe termen scurt	5,1	5,7	7,9	6,5	5,7	5,6	25,8	5,3	3,8	4,0	4,6	17,8	16,7				
Sectorul public	1,4	1,9	3,1	1,7	1,5	1,2	7,5	2,0	1,0	0,8	1,5	5,3	5,2				
Bănci	2,6	2,9	3,9	4,0	3,2	3,1	14,2	2,5	1,8	1,8	1,8	7,9	6,6				
Societăți comerciale	1,1	0,9	1,0	0,8	1,0	1,4	4,2	0,9	1,0	1,3	1,3	4,6	4,9				
I.C. Datorii scadente pe termen mediu și lung	3,0	2,0	2,5	3,3	2,6	3,6	12,0	2,8	2,7	2,0	3,3	10,7	9,6				
Sectorul public	0,2	0,2	0,4	1,1	0,4	0,8	2,8	0,4	0,3	0,6	0,9	2,2	1,8				
Bănci	1,1	0,2	1,3	1,0	1,2	1,5	4,9	1,6	1,3	0,7	0,5	4,0	4,0				
Societăți comerciale	1,8	1,6	0,9	1,2	1,0	1,3	4,3	0,8	1,2	0,7	1,8	4,5	3,8				
I.D. Alte intrări nete de capital 1/	0,4	0,0	-0,2	0,3	-0,2	0,5	0,5	0,0	-0,2	-0,2	-0,2	-0,6	-0,8				
II. Total surse de finanțare	8,9	8,2	12,4	9,3	10,0	10,0	41,6	10,3	7,1	7,5	8,8	33,7	31,5				
II.A. Investiții străine directe, net	0,3	0,2	0,1	0,4	0,9	0,3	1,7	0,1	0,5	0,5	0,5	1,8	2,2				
II.B. Intrări în contul de capital	0,1	0,3	0,4	0,5	0,3	0,7	1,9	0,3	0,3	0,3	0,3	1,1	1,0				
II.C. Datorii pe termen scurt	6,1	6,5	8,5	5,0	5,5	4,3	23,3	4,9	3,9	4,0	4,4	17,2	16,8				
Sectorul public	1,8	2,6	3,3	1,2	1,0	1,2	6,7	1,9	1,0	0,8	1,5	5,2	5,2				
Bănci	3,0	2,6	4,2	2,7	3,2	1,8	11,9	1,8	1,8	1,7	1,6	7,0	6,4				
Societăți comerciale	1,3	1,3	1,0	1,0	1,3	1,3	4,6	1,1	1,1	1,4	1,3	4,9	5,2				
II.D. Datorii pe termen lung și mediu	2,4	1,3	3,4	3,3	3,3	4,7	14,7	5,0	2,4	2,7	3,6	13,7	11,5				
Sectorul public	1,2	0,3	2,2	0,6	1,1	2,7	6,6	3,7	0,2	1,4	1,3	6,5	3,2				
Bănci	0,2	0,7	0,8	1,8	1,2	1,3	5,1	0,9	1,2	0,7	0,5	3,3	4,2				
Societăți comerciale	1,0	0,3	0,5	0,9	0,9	0,7	3,0	0,4	1,0	0,7	1,8	3,9	4,2				
Erori și omisiuni	0,0	-1,2	0,1	0,5	0,1	0,3	1,0	-0,4	0,0	0,0	0,0	-0,4	0,0				
III. Creșterea rezervelor brute	3,1	1,1	1,8	-2,1	-0,3	-0,9	-1,5	1,0	-2,3	-1,2	-2,0	-4,5	-3,1				
IV. Deficit de finanțare	4,0	2,4	0,1	0,3	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-1,2	-1,2	-1,4	-4,6	-3,5				
V. Programe de finanțare	4,0	2,4	0,1	0,3	-0,5	-0,4	-0,6	-0,9	-1,2	-1,2	-1,4	-4,6	-3,5				
FMI 2/	2,5	0,9	0,0	0,0	-0,7	-0,9	-1,6	-0,9	-1,2	-1,2	-1,4	-4,6	-3,5				
Trageri	2,5	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Rambursări	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,7	-0,9	-1,6	-0,9	-1,2	-1,2	-1,4	-4,6	-3,5				
Alele	1,6	1,5	0,1	0,3	0,1	0,5	1,0	...	...	...	...	...	...
Comisia Europeană	1,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	...	...	...	...	...	...
Banca Mondială	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	...	...	...	...	...	...
BEI/BERD/CFI	0,6	0,3	0,1	0,3	0,1	0,5	1,0	...	...	...	...	...	...
<i>Poziții din memorandum:</i>																	
Rata de rostogolire pentru amortizarea datoriei TS																	
Sectorul public	129	133	107	71	64	104	90	97	100	100	100	99	100				
Bănci	118	91	109	67	100	59	84	75	100	95	90	89	97				
Societăți comerciale	118	141	98	134	129	94	111	127	105	105	100	108	105				
Rata de rostogolire pentru amortizarea datoriei TML (în procente)																	
Sectorul public	742	130	557	53	249	343	238	960	67	241	135	299	179				
Bănci	17	314	63	188	104	86	104	59	95	100	100	82	103				
Societăți comerciale	59	20	53	79	95	52	69	45	90	95	100	87	109				
Rata de rostogolire pentru amortizarea totală a datoriei (în procente)																	
Sectorul public			158	63	106	200	130	236	93	158	113	157	120				
Bănci			97	90	101	68	89	69	98	96	92	87	100				
Societăți comerciale			77	101	113	74	90	88	97	101	100	97	107				
Rezerve internaționale brute 3/	34,8	...	38,8	37,1	37,0	35,4	35,4	...	...	...	...	30,9	27,8
Acoperirea rezervelor internaționale brute																	
- Lună de importuri GFNS (anul următor)	...	...	7,9	7,6	7,6	7,3	7,3	...	...	...	...	6,1	5,7
- Datorii externe pe termen scurt (în procente)	125,2	114,1	103,2	97,2	96,1	99,1	99,1	...	...	...	...	92,5	84,9

1/ Sunt incluse acțiunile din portofoliu, instrumentele financiare derivate și alte investiții, poziția activelor.

2/ Ultima tranșă din programul precedent este considerată de tip preventiv

3/ Definiție operațională.

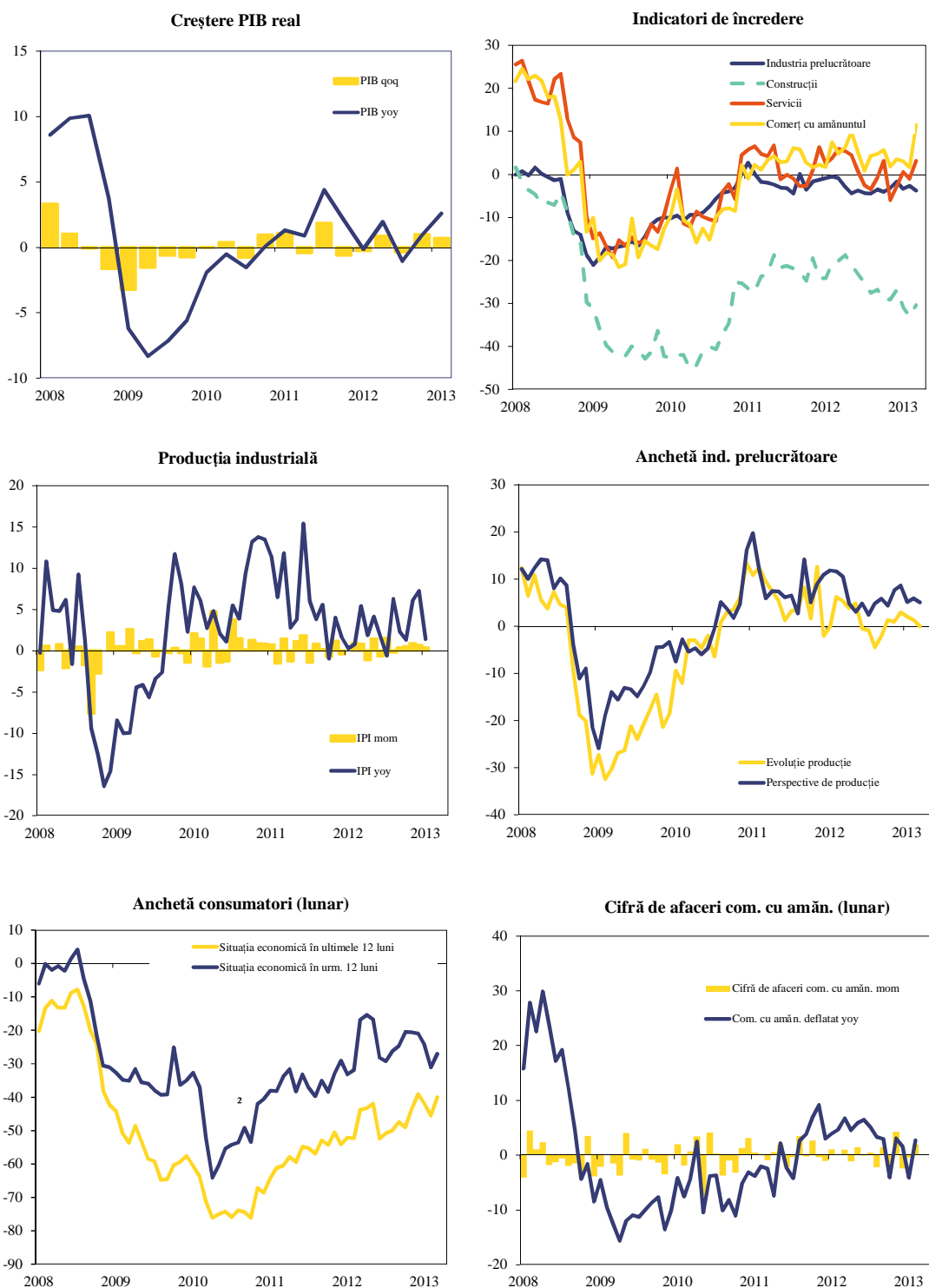
Surse: Autoritățile române și estimările serviciilor FMI

Tabelul A4.5: Indicatori principali ai pieței forței de muncă, 2007-2013

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 T1	2012-2011
1 - Populație (total, 1000 pers.)	21551	21517	21484	21447	21384	21336	:	-0.2 %
2 - Populație (vârstă activă:15-64, 1000 pers.)	15046	15042	15028	14999	14968	14928	:	-0.3 %
3 - Forța de muncă (15-64, 1000 pers.)	9479	9462	9483	9540	9474	9584	:	1.2 %
4 - Rata de activitate (% din populația 15-64)	63.0	62.9	63.1	63.6	63.3	64.2	:	0.9 pps
Tineri (15-24)	30.5	30.4	30.9	31.2	31.1	30.9	:	-0.2 pps
Adulți (25-54)	79.0	78.3	78.5	79.5	79.1	79.8	:	0.7 pps
În vârstă (55-64)	42.4	44.2	43.9	42.5	41.5	42.9	:	1.4 pps
Cetățeni români (15-64)	63.0	62.9	63.1	63.6	63.3	64.2	:	0.9 pps
Cetățeni străini (15-64)	67.0	62.7	65.0	:	:	:	:	
Bărbați	70.1	70.6	70.9	71.5	70.7	72.1	:	1.4 pps
Femei	56.0	55.2	55.4	55.8	56.0	56.4	:	0.4 pps
5 - Rata de ocupare (% din populația 15-64)	58.8	59.0	58.6	58.8	58.5	59.5	:	1.0 pps
Tineri (15-24)	24.4	24.8	24.5	24.3	23.8	23.9	:	0.1 pps
Adulți (25-54)	74.6	74.4	73.7	74.4	74.1	74.9	:	0.8 pps
În vârstă (55-64)	41.4	43.1	42.6	41.1	40.0	41.4	:	1.4 pps
Cu calificări reduse (15-64)	40.3	41.0	42.0	43.0	40.5	41.9	:	1.4 pps
Cu calificări medii (15-64)	63.9	63.5	62.2	62.2	62.3	63.1	:	0.8 pps
Cu calificări înalte (15-64)	85.8	85.7	84.1	82.4	82.1	81.4	:	-0.7 pps
Cetățeni români (15-64)	58.7	58.9	58.5	58.8	58.5	59.5	:	1.0 pps
Cetățeni străini (15-64)	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	:	
Bărbați	64.8	65.7	65.2	65.7	65.0	66.5	:	1.5 pps
Femei	52.8	52.5	52.0	52.0	52.0	52.6	:	0.6 pps
6 - Salariați (15-64, 1000 pers.)	8843	8882	8805	8822	8750	8886	:	1.5 %
7 - Independenți (% din total populație ocupată)	22.4	21.9	21.8	22.7	20.9	21.0	:	0.2 pps
8 - Muncă temporară (% din total populație ocupată)	1.6	1.3	1.0	1.1	1.5	1.7	:	0.2 pps
9 - Timp parțial (% din total populație ocupată)	9.7	9.9	9.8	11.0	10.5	10.2	:	-0.3 pps
10 - Rata șomajului (armonizată:15-74)	6.4	5.8	6.9	7.3	7.4	7.0	:	-0.4 pps
Tineri (15-24)	20.1	18.6	20.8	22.1	23.7	22.7	:	-1.0 pps
Adulți (25-54)	5.6	5.0	6.1	6.4	6.4	6.2	:	-0.2 pps
În vârstă (55-64)	2.3	2.5	3.0	3.3	3.7	3.4	:	-0.3 pps
Cu calificări reduse (15-64)	8.6	8.6	8.9	7.2	8.6	8.1	:	-0.5 pps
Cu calificări medii (15-64)	6.9	6.0	7.3	8.3	8.1	7.6	:	-0.5 pps
Cu calificări înalte (15-64)	3.0	2.7	4.4	5.4	5.2	5.6	:	0.4 pps
Cetățeni români (15-64)	5.7	5.0	6.2	6.9	7.1	6.7	:	-0.4 pps
Cetățeni străini (15-64)	:	:	:	:	:	:	:	
Bărbați (armonizat:15-74)	7.2	6.7	7.7	7.9	7.9	7.6	:	-0.3 pps
Femei (armonizat:15-74)	5.4	4.7	5.8	6.5	6.8	6.4	:	-0.4 pps
11 - Șomaj de lungă durată (% din șomaj total)	50.0	41.3	31.6	34.9	41.9	45.3	:	3.4 pps
12 - Ore lucrate (medie ore săptămânale efective)	39.7	39.6	39.4	39.2	39.2	39.1	:	-0.3 %
13 - Indicatori ai evoluțiilor salariale (variație %)								
Compensație per salariat	22.0	31.9	-1.9	-3.3	4.2	5.2	:	1.0 pps
Compensație reală per salariat (deflator PIB)	7.5	14.4	-5.8	-8.5	0.1	0.3	:	0.3 pps
Costuri orare cu forța de muncă (indicele Eurostat al costului forței de muncă)	19.8	22.6	10.8	0.8	4.5	4.5	:	0.0 pps
Salarii și remunerații	22.8	36.3	-6.6	-7.5	7.7	7.3	2.9	-0.3 pps
Productivitate a muncii (PIB real/persoană ocupată)	5.9	7.3	-4.7	-0.9	2.9	-1.2	:	-4.1 pps
Costuri nominale unitare cu forța de muncă	:	:	2.9	-2.4	0.9	6.4	:	5.5 pps
14 - Defalcarea pe sectoare a costului unitar al muncii								
Sectorul secundar și terțiar	23.5	21.4	11.3	6.0	7.1	6.2	:	-0.9 pps
15 - Defalcarea pe sectoare a compensației per angajat								
Industria prelucrătoare	27.6	36.3	-29.1	8.5	:	:	:	
Construcții	7.0	37.9	15.3	-28.8	12.5	3.7	:	-8.9 pps
Comerț, transport și servicii de informații	12.7	29.6	3.4	-7.9	9.5	6.1	:	-3.4 pps
Servicii financiare și servicii pentru întreprinderi	41.9	13.3	-0.1	10.1	8.8	9.8	:	1.0 pps
Servicii necomerciale	27.6	34.3	1.0	-7.2	-11.8	5.7	:	17.5 pps

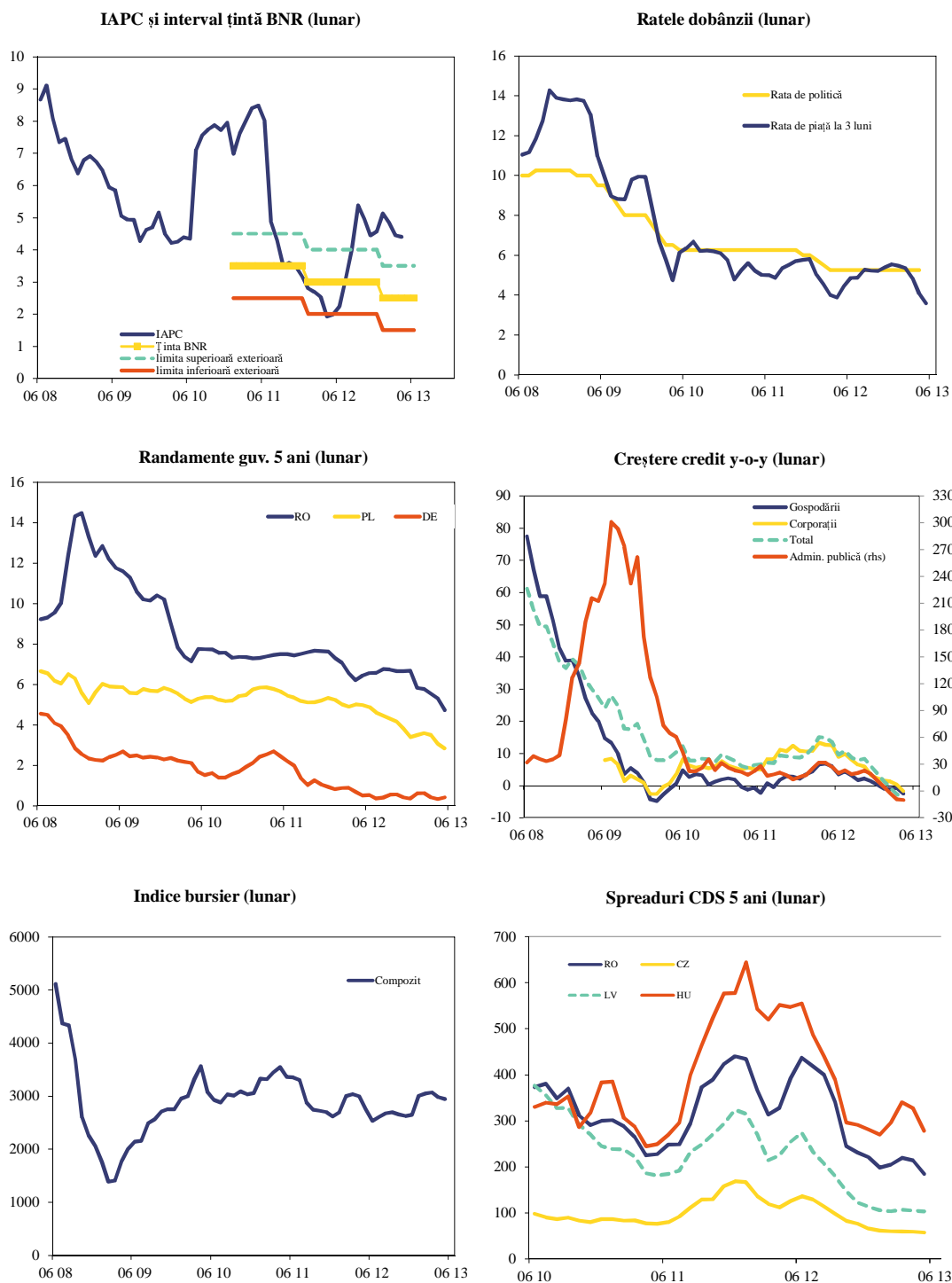
Surse: Eurostat

Graficul A4.1: Indicatori economici principali, 2007-2013



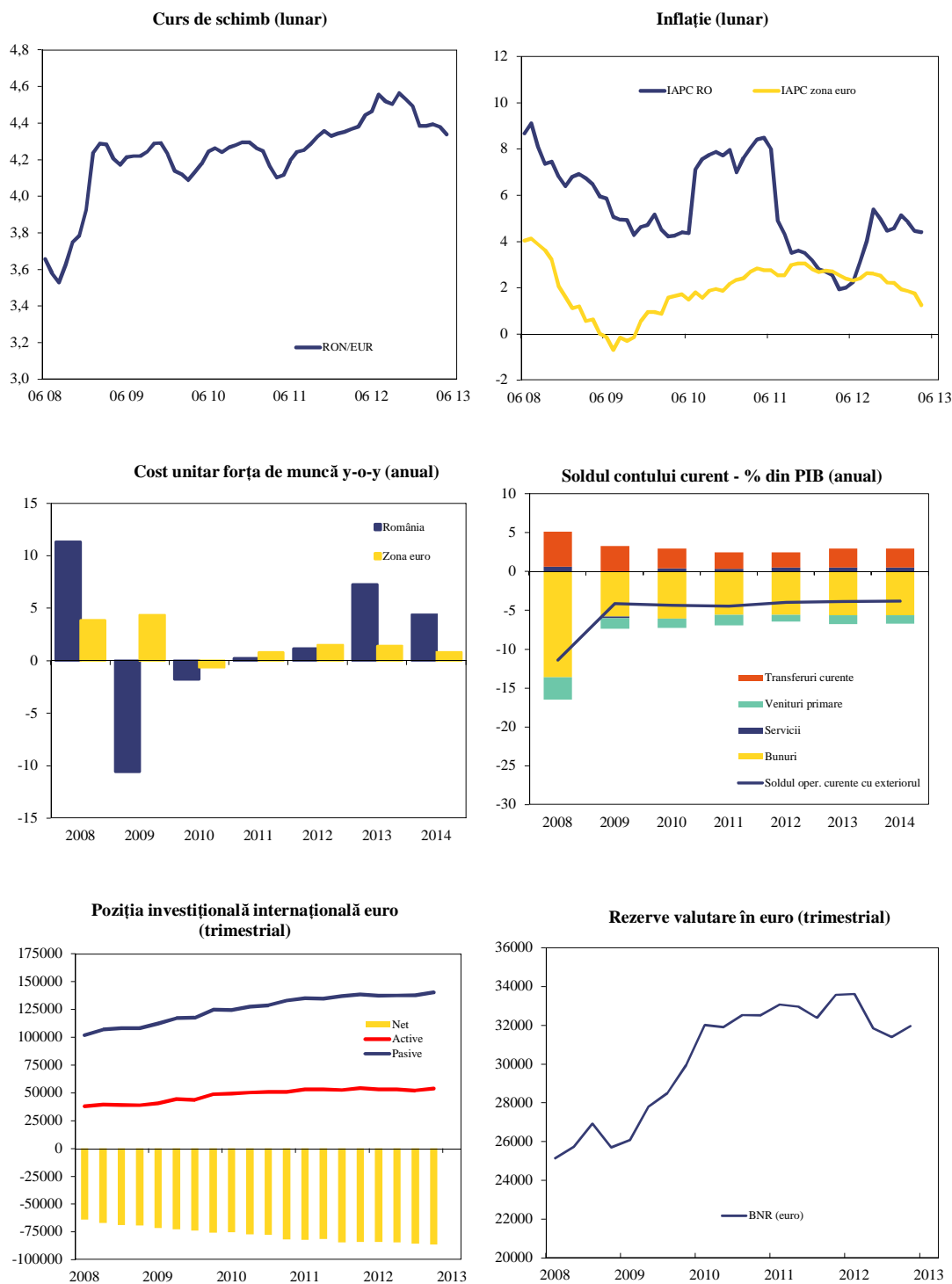
Surse: Comisia Europeană, autoritățile române

Graficul A4.2: Indicatori ai pieței monetare și financiare, 2007-2013



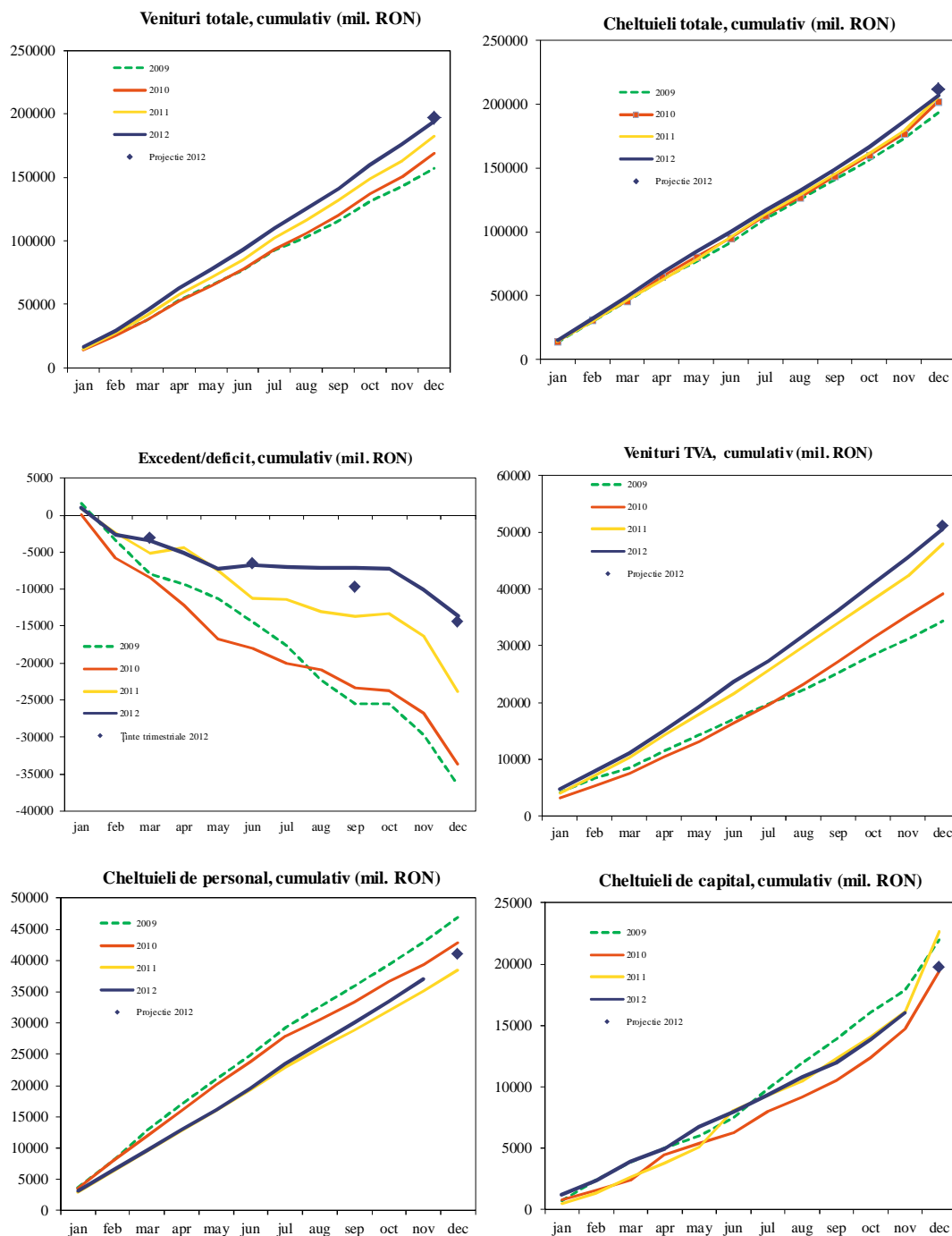
Surse: Comisia Europeană, autoritățile române

Graficul A4.3: Indicatori ai prețurilor și competitivității, 2007-2013



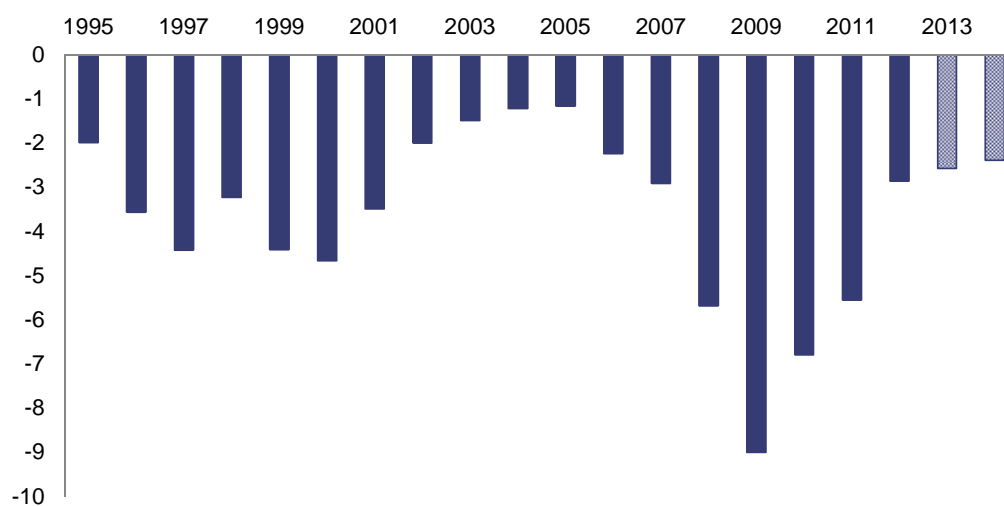
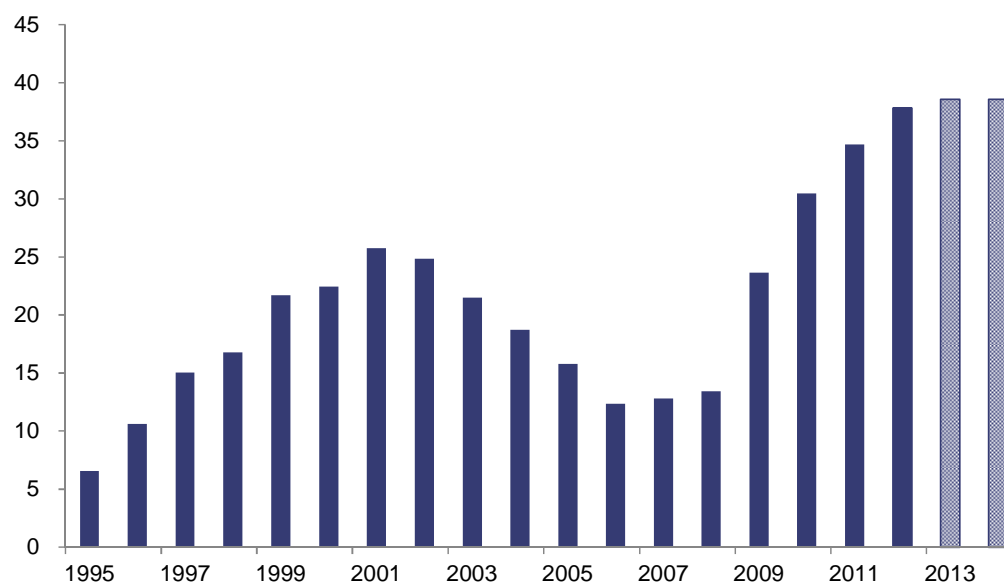
Surse: Comisia Europeană, autoritățile române

Graficul A4.4: Execuția bugetară, 2009-2013



Surse: Comisia Europeană, autoritățile române

Graficul A4.5: Evoluția deficitului și a datoriei publice (definiție ESA)

Capacitate netă (+) / necesar net de finanțare (-) România**Datorie publică brută consolidată România**

Surse: Comisia Europeană

ANEXA 5

Lista abrevierilor

ANRE	Autoritatea națională de reglementare în domeniul energiei
BG	Bulgaria
BP	Balanța de plăți
CC	Cont curent
FC	Fondul de coeziune
CZ	Republica Cehă
FGD	Fondul de garantare a depozitelor
OAD	Oficiul de administrare a datoriei
DPL/DDO	Împrumut pentru politici de dezvoltare cu opțiune de amânare a tragerii (<i>Development Policy Loan with a Deferred Drawdown Option</i>)
ZE	Zona euro
FEADR	Fondul european agricol pentru dezvoltare rurală
IECB	Inițiativa europeană de coordonare bancară
CE	Comisia Europeană
PDE	Procedura de deficit excesiv
EMTN	Titluri de stat europene pe termen mediu (<i>European Medium Term Notes</i>)
FEDER	Fondul european de dezvoltare regională
ESA	Sistemul european de conturi economice integrate (<i>European System of Integrated Economic Accounts</i>)
FSE	Fondul social european
UE	Uniunea Europeană
ISD	Investiții străine directe
AF	Analize funcționale
LRFB	Legea responsabilității fiscal-bugetare
SV	Schimb valutar
PIB	Produs intern brut
SGG	Secretariatul General al Guvernului

VAB	Valoarea adăugată brută
IAPC	Indicele armonizat al prețurilor de consum
HU	Ungaria
IFRS	Standarde Internaționale de Raportare Financiară (<i>International Financial Reporting Standards</i> , IFRS)(www.ifrs.org)
OIM	Organizația Internațională a Muncii:
FMI	Fondul Monetar Internațional (www.imf.org/external/country/rou/index.htm , www.fmi.ro)
JEREMIE	Resurse europene comune pentru microîntreprinderi și întreprinderi mici și mijlocii (<i>Joint European Resources for Micro to Medium Enterprises</i>).
SI	Scrisoare de intenție
MPEF	Memorandum de politici economice și financiare
PDM	Procedura privind dezechilibrele macroeconomice
MÎ(S)	Memorandum de înțelegere (suplimentar)
BNR	Banca Națională a României (www.bnr.ro)
PIIN	Poziția investițională internațională netă
INS	Institutului Național de Statistică
NSM	Noile state membre
CN	Credite neperformante
PO	Program operațional
PL	Polonia
PNDI	Programul național de dezvoltare a infrastructurii
PPP	Parteneriat public-privat
GU	Ghișeu unic
SCR	Standardele contabile române
REER	Curs de schimb efectiv real (<i>Real Effective Exchange Rate</i>)
ROA	Randamentul activelor

ROE	Rentabilitate financiară
RON	Leul nou românesc
AS	Ajustat sezonier
SAPARD	Program special de aderare pentru agricultură și dezvoltare rurală (<i>Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development</i>)
ASB	Acord stand-by
FSC	Fonduri structurale și de coeziune
DST	Drepturi speciale de tragere
ÎS	Întreprindere de stat
PTF	Productivitatea totală a factorilor
MTÎ	Memorandum tehnic de înțelegere (<i>Technical Memorandum of Understanding</i>)
BM	Banca Mondială (www.worldbank.org)
YOY (y-o-y)	De la un an la altul (Year-On-Year)

ANEXA 6

Documentația programului

Memorandum de înțelegere suplimentar cu adnotări (MÎS)

Condiționalitate a MÎS din iunie 2012, de îndeplinit până la încheierea programului

A. Consolidare bugetară

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
1	Progrese în ceea ce privește consolidarea bugetară, pentru atingerea unui deficit inferior nivelului de 3 % din PIB pentru 2012, din perspectiva ESA.	Îndeplinită. România și-a redus deficitul public la 2,9 % din PIB în 2012 (validat de Eurostat).
2	Cu ocazia actualizării strategiei bugetare pe termen mediu din perioada 2012-2015, să se furnizeze finanțarea necesară reducerii treptate a întârzierilor la plată din sectorul sănătății, de la 210 zile la 60 de zile, conform prevederilor articolului 4 alineatul (4) din Directiva 2011/7/UE privind combaterea întârzierii în efectuarea plăților.	Îndeplinită. Legea de transpunere a Directivei 2011/7/UE a fost adoptată în martie 2013, iar sumele necesare (estimate la 3,5 miliarde RON) au fost provizionate pentru bugetul pe 2013.
3	Realizarea unor progrese suplimentare în ceea ce privește reducerea arieratelor guvernului, atât la nivelul administrației centrale, cât și la nivelul administrațiilor locale, conform specificațiilor țintelor cantitative ale programului comun.	Parțial îndeplinită. Arieratele administrației centrale la sfârșitul lunii mai 2013 (conform unor date preliminare) se încadrează în obiectiv. Arieratele administrațiilor locale se ridică la 510 milioane RON la sfârșitul lunii mai 2013 (conform unor date preliminare), depășind ținta de 300 milioane RON. FMI consideră că ținta privind arieratele locale a fost atinsă, deoarece se are în vedere faptul că suma de 360 milioane RON, reprezentând arierate ale administrațiilor locale, poate fi contestată de către administrația centrală din diverse motive ⁽³⁹⁾ . Dacă se ține seama de acestea, arieratele administrațiilor locale s-ar cifra la 150 milioane RON, încadrându-se prin urmare în suma-țintă. Cu toate acestea, Curtea de Conturi nu și-a început încă ancheta în această privință.

⁽³⁹⁾ Conform Memorandumului privind politica economică și financiară, aceste sume sunt contestate, din unul dintre următoarele motive: nerespectarea legilor și a regulamentelor relevante; facturare sau proces de achiziții publice necorespunzătoare; lipsă a unor elemente care să probeze încheierea lucrărilor facturate. Cu toate acestea, a fost programată o anchetă a Curții de Conturi, natura exactă și cauzele producerii acestor arierate urmând a fi clarificate după finalizarea anchetei.

- 4 Introducerea unui sistem de raportare mai strict pentru întreprinderile de stat care intră sub incidența definiției administrației publice din ESA. Sistemul ar trebui să impună acestor societăți să raporteze toate datele necesare pentru calcularea impactului probabil asupra deficitului public. Datele ar trebui să fie raportate lunar și pe bază de cash, ele trebuind să includă, printre altele, o monitorizare lunară a arieratelor, a subvențiilor, a transferurilor și a pierderilor.
- 5 Prevenirea acumulării în continuare a arieratelor și a pierderilor în cazul societăților care au fost reclasificate de Eurostat ca aparținând sectorului administrației publice.
- 6 Monitorizarea continuă a masei salariale din sectorul public și luarea măsurilor necesare în timp util, dacă MFP sau serviciile Comisiei estimează că masa salarială urmează să depășească limitele pertinente stabilite în strategia bugetară pe termen mediu. Masa salarială din sectorul public ar trebui să rămână sustenabilă în perioada 2012-2014.
- 7 Aprobarea până la mijlocul lunii iunie 2012 a legislației de modificare a sistemului de coplată pentru serviciile medicale, în cooperare cu Banca Mondială.
- 8 Dacă se demarează proiectul Nabucco, caz în care ar fi necesară emiterea unei garanții de stat de către România, plafonul pentru garanțiile de stat definit în strategia bugetară pe termen mediu va fi ajustat temporar, în mod corespunzător. Dacă acestea sau orice alte garanții sunt executate, vor fi luate măsuri compensatorii - conform tratamentului garanțiilor executate, prevăzut de ESA - astfel încât deficitul bugetar să fie menținut în limitele țintelor (ESA) definite.
- Îndeplinită în linii mari.
- A fost instituit un sistem îmbunătățit de monitorizare a ÎS care fac parte din administrația publică, astfel încât acestea raportează lunar date cash. Cu toate acestea, datele nu sunt încă incluse în cifrele lunare privind deficitul cash, deoarece ministerul finanțelor publice (MFP) continuă să aplice reglaje fine sistemului de raportare pentru a elimina volatilitatea lunară a datelor.
- Îndeplinită până în prezent, deși arieratele societăților de stat rămân un risc pentru buget, în lipsa unor progrese semnificative în ceea ce privește restructurarea ÎS.
- Îndeplinită. Masa salarială din sectorul public rămâne în parametri stabiliți.
- Îndeplinită cu o oarecare întârziere și cu mai multe derogări decât s-a convenit.
- Legislația a fost aprobată de Parlament în 2012, urmând a intra în vigoare la 1 ianuarie 2013 (Legea 138/2012). Cu toate acestea, legislația secundară care permite punerea în aplicare a Legii 138/2012 fost aprobată de guvern abia la 20 martie 2013, iar sistemul de coplată a intrat în vigoare la 1 aprilie 2013. Se pare însă că legislația prevede mai multe derogări de la coplată decât cele convenite inițial.
- Decizia finală a Consorțiului SHAH Deniz (Azerbaidjan) a fost de a exporta gaze în Europa prin utilizarea conductei transdriatice, renunțându-se astfel la demararea proiectului Nabucco.

B. Guvernanța bugetară și reforma bugetară structurală

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
9	<p>MFP ar trebui să primească în timp util de la Ministerul Sănătății informațiile privind bugetele spitalelor la nivel de administrație publică centrală. După aprobarea noii legi a sănătății, MFP ar trebui să primească de la Ministerul Sănătății informațiile privind bugetele spitalelor și la nivel de administrație publică locală. MFP ar trebui să verifice dacă cifrele agregate ale bugetelor spitalelor sunt în concordanță cu cheltuielile programate în bugetul public și dacă este cazul, să ia măsurile necesare, în colaborare cu Ministerul Sănătății, pentru a evita o reacumulare a arieratelor, cauzată de cheltuieli angajate pe baza unor venituri supraestimate.</p>	<p>Îndeplinită.</p> <p>MFP primește informațiile referitoare la spitale atât la nivelul administrației centrale, cât și la nivelul administrației locale. În plus, aceste informații sunt acum disponibile și publicului, pe site-ul Ministerului Sănătății. MFP verifică în mod regulat informațiile primite și cooperează cu Ministerul Sănătății pentru luarea de măsuri în timp util.</p>
10	<p>Îmbunătățirea procesului de elaborare a bugetelor de investiții de capital, prin întocmirea unei liste de proiecte prioritare de investiții care vor beneficia de finanțare în următorii 3-5 ani. Lista de proiecte prioritare trebuie să se bazeze pe studii de fezabilitate detaliate și să țină seama de criterii precum analiza costuri-beneficii, procentul de finalizare estimat, modul în care a fost administrată implementarea proiectului de către minister până la momentul respectiv, corespondența dintre acestea și prioritățile strategice ale guvernului, precum și de analize elaborate de unitatea de monitorizare a investițiilor de capital din cadrul MFP. Îmbunătățirea monitorizării și a evaluării proiectelor de investiții la nivelul administrației centrale, în particular prin perfecționarea bazei de date privind investițiile de capital gestionate de MFP, care va conține și informații privind stadiul proiectelor, cum ar fi întârzierile în implementare sau depășirile de costuri. Dezvoltarea bazei de date trebuie să respecte același calendar ca și cel al proiectului IT implementat cu asistența FMI privind integrarea sistemului de raportare contabilă cu sistemul de plăți al Trezoreriei din MFP. Creșterea în continuare a competenței unității de monitorizare a investițiilor publice din cadrul MFP. Pe viitor, unitatea de monitorizare a investițiilor publice a MFP va transmite guvernului rapoarte trimestriale privind stadiul proiectelor de investiții în derulare și al proiectelor programate. Guvernul va discuta</p>	<p>Parțial îndeplinită. Guvernul a înregistrat progrese importante în direcția unei mai bune prioritizări a cheltuielilor de capital, în special în ultimul an. A fost înființată o unitate de elaborare a bugetului de investiții în interiorul ministerului de finanțe, iar activitatea acesteia a fost îmbunătățită. Unitatea respectivă elaborează rapoarte trimestriale privind proiectele de investiții ale administrației centrale care sunt prezentate spre dezbateri în cadrul ședințelor de guvern. Se lucrează în prezent la actualizarea bazei de date referitoare la statutul proiectelor cofinanțate de administrațiile centrale și de cele locale. Cu toate acestea, nu există încă o adevărată strategie de prioritizare a investițiilor de capital (nici la nivelul administrațiilor locale, nici la nivelul administrației centrale), iar bugetul pe termen mediu al investițiilor prioritare nu este elaborat în mod corespunzător.</p>

Nr. Măsură	Observații privind implementarea
<p>aceste rapoarte și, dacă este necesar, va acționa în mod operativ pentru a elimina potențialele derapaje bugetare sau orice alte probleme legate de execuția bugetului.</p>	
<p>11 Reorientarea cheltuielilor publice de capital, astfel încât să se obțină o trecere treptată de la investițiile finanțate integral din surse naționale, la investiții cofinanțate din fonduri UE; garantarea faptului că, în 2012, ponderea (% din PIB) cheltuielilor de capital ce corespund investițiilor cofinanțate din fonduri UE, inclusiv din împrumuturi externe, se va situa în jurul valorii de 4,0 % din PIB și va rămâne ulterior mai mare decât ponderea investițiilor ce nu beneficiază de cofinanțare, în conformitate cu strategia bugetară pe termen mediu; asigurarea compatibilității cu prioritățile UE.</p>	<p>Îndeplinită. Procesul de transferare a cheltuielilor de capital către fondurile UE se afla deja în plină desfășurare în 2012. În plus, în bugetul pe 2013, aprobat în februarie 2013, abordarea guvernului pare să fie reorientarea proiectelor de investiții de la cheltuielile de capital de pe piața internă, la cheltuielile finanțate de UE.</p>
<p>12 Consolidarea capacităților și a expertizei statistice ale Institutului Național de Statistică din România (INSSE) în domeniul statisticilor privind finanțele publice (SFP). INSSE va transmite rapoarte semestriale privind progresele înregistrate.</p>	<p>Îndeplinită. Comparativ cu anul 2011, când ESTAT a formulat o rezervă cu privire la calitatea datelor românești, au avut loc progrese semnificative. Capacitatea INSSE în domeniul statisticilor privind finanțele publice ar trebui să fie consolidată în continuare.</p>
<p>13 Transmiterea către serviciile Comisiei a celui de-al doilea raport privind implementarea unor măsuri convenționale de combatere a fraudei în materie de TVA, până în iunie 2012 și a celui de-al treilea raport, până în decembrie 2012.</p>	<p>Îndeplinită.</p>
<p>Managementul datoriei</p>	
<p>14 Analizarea (și, în acest context, discutarea cu serviciile Comisiei), actualizarea și publicarea strategiei de administrare a datoriei, pe bază anuală; mai precis, în cadrul actualului program, până în al doilea trimestru din 2012 și până la sfârșitul lunii decembrie 2012.</p>	<p>Îndeplinită cu o oarecare întârziere față de termenul limită inițial prevăzut de MÎS, și anume sfârșitul lunii decembrie, dar această întârziere a fost deja recunoscută/acceptată în contextul analizei din august 2012 (după cum se menționează în MPEF din 9 septembrie 2012); la momentul respectiv, s-a convenit ca următoarea actualizare a strategiei de administrare a datoriei pentru perioada 2013-2015 să fie publicată în primul trimestru al anului 2013. Strategia de administrare a datoriei pentru perioada 2013-2015, revizuită, a fost într-adevăr aprobată și publicată la 27 martie 2013 ⁽⁴⁰⁾.</p>

⁽⁴⁰⁾ A se vedea

http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/buletin/executii/Strateg_admin_datpubgubv_2013_2015.pdf

C. Reglementarea și supravegherea sectorului financiar

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
15	Pe baza Memorandumului de înțelegere dintre BNR și Fondul de garantare a depozitelor (FGD), cele două instituții vor conveni până la sfârșitul lunii mai 2012, asupra setului de informațiile financiare relevante, precum și asupra procedurilor interne necesare pentru a furniza aceste informații FGD.	Îndeplinită.
16	Pentru a încuraja dezvoltarea pieței activelor depreciate și pentru a atenua riscurile asociate deteriorării continue a calității activelor (fenomen încă prezent), autoritățile se vor asigura, până la sfârșitul lunii iunie 2012, că tratamentul fiscal al creanțelor bancare vândute de bănci societăților de recuperare a activelor constituite în România este neutru.	Îndeplinită.
17	Modificarea în mod corespunzător a Legii 503/2004 privind falimentul societăților de asigurare pentru a garanta, printre altele: <i>i)</i> corelarea atât cu Legea 32/2000 privind activitatea de asigurare și supravegherea asigurărilor, cu modificările și completările ulterioare, cât și cu legea generală a insolvenței; <i>ii)</i> extinderea domeniului de aplicare al acestei legi, astfel încât să acopere și companiile de reasigurare; <i>iii)</i> introducerea unor prevederi privind dizolvarea și lichidarea voluntară. Autoritățile se vor asigura că legea de modificare a Legii 503/2004 va fi adoptată până la sfârșitul lunii octombrie 2012.	Îndeplinită. Legea 139/2013 de modificare a Legii 503/2004 privind falimentul societăților de asigurare a fost publicată în Monitorul Oficial la 9 mai și a intrat în vigoare la 12 mai.
18	Pentru a continua menținerea stabilității financiare, BNR se va asigura că orice viitor proces de consolidare a sectorului bancar va conduce la apariția unor instituții de credit bine capitalizate, susținute de o puternică bază a acționarilor privați.	Îndeplinită. Pe întreaga perioadă de derulare a programului, autoritățile au respectat această cerință.
19	Pe baza datelor disponibile, BNR va pregăti o evaluare a experienței dobândite în aplicarea filtrelor prudențiale în cazul provizioanelor pentru pierderi din credite, al solvabilității și al rezervelor și va lansa propuneri privind dispozițiile permanente (inclusiv eventualele ajustări) care se vor aplica în 2013. Acestea vor fi comunicate CE și FMI, fiind ulterior transmise spre consultare comunității bancare cel mai târziu la sfârșitul lunii iulie 2012.	Îndeplinită.

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
	Pentru a-și consolida capacitatea de a supraveghea în mod eficace sectorul bancar, BNR va continua să își actualizeze expertiza în materie de IFRS, inclusiv prin consultarea unor experți internaționali.	
20	Pentru a evita transformarea portofoliilor de credite ale băncilor în portofolii de credite revolving, acordând în același timp băncilor o anumită flexibilitate în ceea ce privește restructurarea împrumuturilor, BNR va continua să supravegheze îndeaproape practicile bancare, pentru a se asigura că provizionarea pierderilor din credite și evaluarea riscului de credit al împrumuturilor restructurate continuă să rămână prudente și să respecte bunele practici internaționale.	Îndeplinită. Pe întreaga perioadă de derulare a programului, autoritățile au respectat această cerință.
21	Autoritățile vor modifica, până la sfârșitul lunii octombrie 2012, Ordonanța Guvernului 10/2004 privind falimentul instituțiilor de credit, pentru a se asigura că tratamentul datoriilor subordonate din masa credală este determinat de condiții contractuale și nu de praguri legate de participarea la capitalul instituțiilor de credit.	Îndeplinită.
22	De îndată ce va dispune de date suficiente, BNR va evalua, cel târziu până la sfârșitul lunii octombrie 2012, impactul recent introduselor măsuri privind împrumuturile în valută acordate gospodăriilor. BNR va comunica CE și FMI rezultatele evaluării sale.	Îndeplinită.
23	Deoarece menținerea disciplinei în domeniul creditării și evitarea hazardului moral în rândul debitorilor contribuie în mod semnificativ la consolidarea stabilității financiare, vom evita în continuare să adoptăm inițiative legislative (de exemplu legea falimentului personal, propuneri privind legea colectării datoriilor) care ar putea submina disciplina în domeniul creditării.	Îndeplinită. Pe întreaga perioadă de derulare a programului, autoritățile au respectat această cerință.

D. Reforme structurale

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
24	Punerea în aplicare a planurilor de acțiune adoptate ca răspuns la constatările analizelor funcționale. Raportarea progreselor înregistrate, pe bază trimestrială.	Îndeplinite în sensul că rapoartele trimestriale privind progresele înregistrate au fost prezentate de către autoritățile române la timp. Punerea în aplicare rămâne însă lentă.
25	Modernizarea și eficientizarea relațiilor dintre diferitele niveluri ale administrației și a celorlora dintre guvern, cetățeni și întreprinderi, prin utilizarea pe scară mai largă a schimbului electronic de date și a interfețelor online.	Parțial îndeplinită. România a introdus instrumente de guvernare electronică pentru întreprinderi și cetățeni (achiziții publice electronice, ghișeu unic, un registru al comerțului, un registru al angajaților etc.). În 2012, au fost înregistrate progrese în punerea în aplicare a soluțiilor de guvernare electronică în sectorul sănătății (rețete electronice, card electronic de asigurări de sănătate, fișele medicale electronice pentru pacienți). Autoritățile au prezentat recent o actualizare a programului reformei în domeniul guvernării electronice, intitulată Strategia națională privind Agenda digitală 2013. Sunt în curs de desfășurare discuții de natură tehnică cu CE în legătură cu utilizarea fondurilor UE pentru modernizarea serviciilor de guvernare electronică în contextul următorului cadru financiar. Cu toate acestea, rămân încă multe de făcut.

Piețele de produse

26	Notificarea legilor relevante pentru transpunerea Directivelor 2009/72/CE și 2009/73/CE UE (parte din cel de-al treilea pachet legislativ în domeniul energiei) privind piețele energiei electrice și gazelor, cât mai curând posibil. Legile trebuie să asigure o transpunere completă și corectă a directivelor 2009/72/CE și 2009/73/CE și ar trebui să reflecte, printre altele, angajamentele asumate de România prin MÎ. Legile trebuie să includă calendarul final pentru dereglementarea prețurilor la energie electrică și gaze, dereglementare ce ar trebui realizată cât mai curând posibil, dar în ceea ce privește energia electrică, ea trebuie realizată cel târziu până la sfârșitul anului 2013 (pentru consumatorii industriali) și până la sfârșitul anului 2017 (pentru consumatorii casnici), iar în ceea ce privește gazele, de îndată ce prețul gazului de producție internă converge cu prețul mediu de pe piața europeană, dar nu mai târziu de 2014, cu excepția cazului în care decalajul dintre prețul mediu european și prețul de import	Îndeplinită.
----	---	--------------

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
	<p>persistă (fapt care ar putea pune în pericol stabilitatea pieței); în acest din urmă caz, ajustarea va continua până la sfârșitul anului 2015 (pentru consumatorii industriali). În ceea ce privește consumatorii casnici, prețurile reglementate ale gazelor vor crește începând din iulie 2013 și vor converge cu prețurile internaționale ale gazelor cel târziu până în decembrie 2018.</p>	
27	<p>Eliminarea treptată a prețurilor reglementate la energie electrică: în conformitate cu foaia de parcurs privind energia electrică, adoptată în martie 2012 printr-un memorandum al guvernului, punerea în aplicare a acțiunilor până la termenele convenite și furnizarea de rapoarte trimestriale privind progresele înregistrate, începând de la 1 octombrie 2012. Publicarea foii de parcurs privind energia electrică adoptate înainte de 30 iunie 2012.</p> <p>Eliminarea treptată a prețurilor reglementate la gaze: adoptarea unei foi de parcurs detaliate a procesului de eliminare treptată a prețurilor reglementate la gaze pentru consumatorii industriali și casnici printr-un memorandum guvernamental până la mijlocul lunii iunie 2012. Proiectul de foaie de parcurs va fi convenit de ANRE, Guvernul României, Comisia Europeană și FMI, înainte de adoptarea sa de către Guvernul României. Foaia de parcurs va specifica: <i>i</i>) calendarul final al dereglementării care ar trebui să înceapă la 1 decembrie 2012 pentru consumatorii industriali și la 1 iulie 2013 pentru consumatorii casnici și care ar trebui realizată până la termenele limită menționate la punctul 26; <i>ii</i>) principalele etape intermediare ale procesului de dereglementare care ar trebui să se bazeze pe o metodă clară și transparentă de majorare treptată a tarifelor, în mod în general linear, pentru a face astfel încât în cursul perioadei de eliminare treptată, prețurile pieței să nu difere foarte mult de tarifele reglementate; metodele de a evita subvenționarea încrucișată a segmentelor de consumatori; criterii clare și transparente pentru consumatorii ce urmează să treacă treptat la noile tarife; și <i>iii</i>) un cadru de reglementare adecvat, care să conțină mecanisme de garantare a concurenței pe piața gazelor naturale, prin implicarea Consiliului Concurenței și asigurarea dezvoltării unei platforme de schimburi comerciale, în special în</p>	<p>Parțial îndeplinită.</p> <p>Îndeplinită. Eliminarea progresivă a prețurilor reglementate: conformitate începând de la jumătatea lunii iunie 2013.</p> <p>Neîndeplinită. Cerința referitoare la prezentarea de rapoarte trimestriale privind progresele înregistrate nu a fost respectată, până la mijlocul lunii iunie 2013. Raportul care trebuia prezentat în luna aprilie nu a fost transmis DG ENER, până în luna iunie 2013.</p> <p>i) Îndeplinită. În decembrie 2012 a existat o întârziere în ceea ce privește punerea în aplicare a foii de parcurs privind gazele naturale, dar creșterea din februarie 2013 a compensat întârzierea, calendarul revenind pe drumul cel bun.</p> <p>ii) Îndeplinită.</p> <p>iii) Parțial îndeplinită. Au fost realizate unele progrese (platforma gazelor naturale a OPCOM funcționează în modul experimental), însă cadrul de reglementare este, în continuare, incomplet. ANRE a înaintat o propunere privind proiectul de cod comercial și normele de echilibrare. În principiu, gazele naturale pot fi tranzacționate prin OPCOM, dar în practică această platformă de tranzacționare nu este pe deplin operațională, deoarece nici OPCOM, nici Bursa Română de Mărfuri nu dispun de licențele corespunzătoare.</p>

Nr. Măsură	Observații privind implementarea
	<p>cea ce privește contractele de gaze naturale, platformă care nu există în prezent. Publicarea foii de parcurs adoptate privind gazele naturale, până la 30 iunie 2012.</p>
28	<p>Definirea în mod clar a consumatorilor vulnerabili în legislația din domeniul energiei electrice și al gazelor naturale și dezvoltarea unor mecanisme de protecție a acestora, în colaborare cu Ministerul Finanțelor Publice și Ministerul Muncii.</p> <p>Parțial îndeplinită. Definiția de bază a consumatorilor vulnerabili este prevăzută în legea energiei electrice și a gazelor naturale. Prin ordonanța guvernului din 23 mai 2013 de modificare a legii alocației sociale din 2001, autoritățile au specificat mai în detaliu definiția consumatorilor vulnerabili și au adoptat acte normative ce prevăd măsuri suplimentare (prestații sociale suplimentare) aplicabile începând din iulie 2013, pentru a limita impactul dereglementării prețurilor la energia electrică. Aceste modificări nu au fost încă notificate Comisiei. Măsurile legate de protejarea consumatorilor vulnerabili de impactul dereglementării prețului gazelor naturale se află în prezent pe masa dezbaterilor, însă nu au fost încă adoptate.</p>
29	<p>Eliminarea barierelor fizice, juridice și de reglementare din calea comerțului transfrontalier cu energie electrică și gaze naturale: <i>i</i>) eliminarea barierelor juridice și de reglementare din calea exportului de gaze naturale, cât mai curând posibil; <i>ii</i>) prezentarea unei foi de parcurs privind realizarea unui flux bidirecțional al gazelor naturale la frontiera cu Ungaria, până la sfârșitul lunii iunie 2012; <i>iii</i>) îmbunătățirea licitațiilor coordonate la frontierele cu Ungaria și Bulgaria și crearea unei piețe intrazilnice (<i>intraday</i>) a energiei electrice, până la sfârșitul lunii august 2012; și <i>iv</i>) luarea de către guvern a tuturor măsurilor necesare pentru a garanta crearea unui flux bidirecțional al gazelor naturale la frontiera cu Ungaria înainte de sfârșitul anului 2012.</p> <p>i) Parțial îndeplinită. La începutul anului 2013, autoritățile au emis unele ordine. Autoritățile susțin că interdicția privind exportul de gaze naturale a fost ridicată. Cu toate acestea, există un ordin (nr. 15/2013) care prevede utilizarea unor cantități de gaze naturale pe piața națională internă. Evaluarea juridică finală al CE nu a fost încă finalizată.</p> <p>ii) Neîndeplinită. Foaia de parcurs nu a fost primită de CE.</p> <p>iii) Parțial îndeplinită. Piața intrazilnică a energiei electrice a fost creată. S-au întreprins unele acțiuni pentru stabilirea unei cuplări a piețelor: memorandumul guvernului privind cuplarea piețelor cu HU, CZ și SK a fost transmis omologilor României în 2012 și s-au lansat discuții tehnice. Sunt necesare eforturi suplimentare pentru a dispune de o cuplare funcțională a piețelor.</p> <p>iv) Neîndeplinită.</p>
30	<p>Asigurarea unei separări efective a rețelelor de transport al energiei electrice și gazelor și funcționarea acestora într-un mod transparent și nediscriminatoriu; <i>i</i>) finalizarea negocierilor cu Federația Rusă în vederea modificării vechilor acorduri interguvernamentale referitoare la conductele de „tranzit al gazelor“</p> <p>i) Parțial îndeplinită, deoarece România a renunțat la acordurile interguvernamentale, a pregătit mandatul pentru negocierile cu Rusia și a convenit asupra acestuia cu CE. Negocierile nu au putut demara, întrucât se pare că partea rusă refuză să negocieze.</p>

Nr. Măsură

pe teritoriul României, cât mai curând posibil; și *ii*) asigurarea separării totale și certificate a rețelelor de transport al energiei electrice și gazelor cât mai curând posibil, dar nu mai târziu de finele anului 2012.

Observații privind implementarea

ii) Parțial îndeplinită. Ordonanța privind transferul acțiunilor deținute de stat la operatorii sistemului de transport (Transelectrica și Transgaz), de la Ministerul Economiei către Ministerul Finanțelor Publice, a fost adoptată în martie 2013 (OUG 18/2013). Cu toate acestea, filialele Transelectrica și Transgaz responsabile cu transportul în cadrul sistemelor energiei electrice și gazelor naturale din România nu au făcut parte din activele transferate. Ținând cont de faptul că transportul trebuie considerat ca făcând parte din sarcinile fundamentale ale unui operator al sistemului de transport, această omisiune pare a împiedica certificarea Transelectrica și Transgaz și, prin urmare, respectarea de către România a dispozițiilor Directivei 2009/73/CE. Comisia se așteaptă ca această omisiune să fie corectată în următoarele câteva săptămâni, urmând apoi ca ANRE să necesite câteva luni pentru pregătirea certificării.

31 Punerea în aplicare a cadrului juridic, prin transpunerea corectă a directivelor europene 2009/72/CE și 2009/73/CE, pentru a se asigura că organismul de reglementare în domeniul energiei funcționează în mod independent și eficient și este echipat cu mijloacele adecvate pentru a-și îndeplini sarcinile și responsabilitățile definite în cel de-al treilea pachet de măsuri privind sectorul energiei.

Parțial îndeplinită. Cadrul juridic a fost actualizat, prin adoptarea, în 2012, a legii energiei electrice și gazelor naturale, însă aspectele restante din legislația actuală, pe care România trebuie să le rectifice, vor fi specificate în sesizarea Curții care urmează să fie pregătită de Comisie până la sfârșitul lunii iunie 2013.

32 Reforma feroviară - Infrastructură:
i) identificarea și închiderea sau închirierea segmentelor de cale ferată cu cel mai mic grad de recuperare a costurilor; *ii*) garantarea faptului că legislația, în particular hotărârea guvernului privind contractul multianual: *(a)* lasă la latitudinea administratorului infrastructurii să stabilească sau să aprobe tarifele de utilizare a infrastructurii și că autoritatea de reglementare are competențele necesare pentru a solicita date și a lua decizii independente în ceea ce privește tarifele de utilizare a infrastructurii; *(b)* stabilește sursele de finanțare pe o bază anuală, pentru întreaga durată a contractului și este în concordanță cu planul de afaceri al CFR; și *(c)* garantează faptul că în contractul administratorului infrastructurii există suficiente stimulente

Parțial îndeplinită.

i) din cauza lipsei de interes în ceea ce privește închirierea segmentelor de cale ferată cu cel mai mic grad de recuperare a costurilor, 10 din cele 15 secțiuni au primit anunțuri de închidere pentru conservare, la 4 aprilie 2013. La ora actuală se află în curs de pregătire o hotărâre de guvern în acest sens. Pentru celelalte segmente, a avut loc o nouă procedură de atribuire la sfârșitul lunii mai 2013.

ii) *a*) s-a introdus o modificare a contractului anual de acces pe infrastructura feroviară, prin care administratorul infrastructurii poate stabili taxele de utilizare a acesteia;

b) în contractele anuale nu se menționează

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
	<p>pentru ca acesta să reducă costurile unitare și tarifele. Dacă este necesar, modifică decizia în acest sens. <i>iii</i>) finalizarea de către CFR Infrastructură a propriului plan de afaceri prin furnizarea de informații cu orientare de piață (cum ar fi segmente de piață și politici tarifare) și asigurarea coerenței surselor de finanțare ale planului de afaceri și ale contractului multianual.</p>	<p>sursele de finanțare;</p> <p>c) nicio dovadă privind existența unei remunerări bazate pe stimulente a personalului administratorului de infrastructură.</p> <p>iii) nu s-a prezentat actualizarea planului de afaceri.</p>
33	<p>Reforma căilor ferate – transportul de pasageri: <i>i</i>) prezentarea, până în decembrie 2012, a unui studiu comandat de guvern privind promovarea procedurilor competitive de atribuire a contractelor de obligații de serviciu public; și <i>ii</i>) încurajarea CFR Călători în direcția implementării unor sisteme de performanță în cooperare cu CFR Infrastructură, conform legislației UE, și anume modificarea sistemelor de taxare în conformitate cu responsabilitatea aferentă întreruperii serviciilor.</p>	<p>Parțial îndeplinită.</p> <p>i) Un studiu a fost finalizat în decembrie 2012.</p> <p>ii) Neîndeplinită. Nu s-a prezentat nicio dovadă a existenței sistemelor de performanță în ceea ce privește întreruperea serviciilor.</p>
34	<p>Reforma căilor ferate – transportul de marfă: încurajarea CFR Marfă în vederea implementării unor sisteme de performanță în conformitate cu legislația UE.</p>	<p>Neîndeplinită. Nu s-a prezentat nicio dovadă a existenței sistemelor de performanță în ceea ce privește întreruperea serviciilor.</p>
35	<p>Parteneriatele Public-Privat: autoritățile implicate în supravegherea PPP-urilor (ANRMAP și UCPPP) se angajează să raporteze împreună, până în decembrie 2012, asupra funcționării relațiilor de lucru (inclusiv în ceea ce privește fluxul de informații și accesul la documente relevante pentru ambele autorități).</p>	<p>Nu se aplică. Nu a existat niciun PPP și, prin urmare, nu s-a putut prezenta niciun raport privind funcționarea relațiilor de lucru din cadrul PPP.</p>
36	<p>Instituirea unui ghișeu unic (GU) operațional, conform Directivei privind serviciile, care să asiste întreprinderile în parcurgerea tuturor formalităților administrative necesare pentru înființarea unei societăți în România sau pentru prestarea de servicii transfrontaliere. GU ar urma să furnizeze toate informațiile privind condițiile și obligațiile în vigoare pentru toate sectoarele de servicii acoperite de Directiva privind serviciile, atât în ceea ce privește înființarea, cât și prestarea temporară de servicii transfrontaliere, precum și pentru parcurgerea online a procedurilor administrative relevante (de exemplu, obținerea autorizațiilor, depunerea declarațiilor</p>	<p>Îndeplinită. Majoritatea procedurilor relevante pentru Directiva privind serviciile sunt disponibile online. Principalele aspecte nesoluționate sunt următoarele: (i) unele proceduri relevante pentru Directiva privind serviciile nu sunt disponibile online (în sectorul construcțiilor, profesiunile reglementate); (ii) ușurința în utilizarea portalului lasă în continuare de dorit; (iii) parcurgerea procedurilor de către utilizatori din alte SM nu este posibilă, din cauza faptului că lipsesc sistemele de semnături electronice și identificare electronică.</p>

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
	<p>etc.).</p> <p>Până la sfârșitul lunii iunie 2012, ar trebui întreprinse următoarele acțiuni: i) desemnarea unei autorități responsabile cu coordonarea înființării GU, monitorizarea funcționării GU și raportarea progreselor înregistrate către Comisie; ii) investiția acestei autorități cu prerogativele, competențele și resursele necesare și stabilirea de obligații suplimentare pentru toate autoritățile competente, astfel încât să se asigure cooperarea lor la finalizarea acestui proiect.</p> <p>Până la sfârșitul lunii august 2012, autoritatea desemnată ar trebui: i) să transmită Comisiei Europene un plan de lucru și un calendar pentru implementarea GU; și ii) să transmită o listă a sectoarelor prioritare și a procedurilor orizontale care trebuie acoperite în prima etapă de procedurile din cadrul GU.</p> <p>Până la sfârșitul lunii octombrie 2012, GU ar trebui: i) să pună la dispoziție online informațiile privind procedurile administrative acoperite de Directiva privind serviciile; și ii) să pună la dispoziție parcurgerea online a procedurilor relevante pentru sectoarele prioritare și pentru aspectele orizontale identificate anterior.</p> <p>Până la sfârșitul lunii decembrie 2012, GU ar trebui să fie pe deplin operațional și ar trebui să fie posibilă parcurgerea electronică a procedurilor pentru toate sectoarele de servicii acoperite de Directiva privind serviciile</p>	
	Piețele muncii	
37	Implementarea de reforme ale sistemelor de stabilire a salariilor, care să permită reflectarea mai bună a evoluției productivității pe termen mediu, respectând în același timp autonomia partenerilor sociali, tradițiile și practicile naționale.	Îndeplinită. Noua lege a muncii și noua lege a dialogului social sunt în vigoare.
38	Diversificarea situațiilor în care sunt folosite contracte de muncă pe durată determinată (până la finele lunii octombrie 2012), asigurându-se, în același timp, că această măsură nu conduce la o segmentare sporită a pieței forței de muncă. În paralel, adecvarea în continuare a legislației privind protecția ocupării forței de muncă și adaptarea acesteia	Condiționalitatea nu mai este aplicabilă, deoarece în urma unei evaluări suplimentare se consideră că evantaiul actual de situații în care sunt folosite contractele de muncă pe durată determinată este suficient de larg și nu necesită o diversificare suplimentară.

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
	la principiile flexicurității.	
39	Mărirea la 3 luni a perioadei în care orele suplimentare pot fi compensate cu ore libere plătite (până la sfârșitul lunii octombrie 2012).	Îndeplinită. Condiționalitatea nu mai este aplicabilă, deoarece a existat un acord privind înlocuirea acestei condiții cu măsuri compensatorii. Măsurile compensatorii au fost legate de ameliorarea integrării tinerilor pe piețele muncii, ținând cont de rata mare a șomajului în rândul tinerilor din România. În cadrul noului Plan național privind locurile de muncă, au fost introduse la începutul anului 2013 o serie de măsuri și de modificări de natură legislativă. Legea privind ucenicia la locul de muncă a fost modificată; autoritățile române finanțează programe care vizează îmbunătățirea competențelor antreprenoriale ale tinerilor și susținerea tinerilor antreprenori să înființeze microîntreprinderi; este în curs de elaborare Planul național pentru ocuparea forței de muncă în rândul tinerilor, care reprezintă punctul de plecare pentru introducerea „garanției pentru tineret” ⁽⁴¹⁾ .
	Pensii	
40	Asigurarea sustenabilității pe termen lung a sistemului de pensii.	Îndeplinită. Autoritățile au respectat această condiție pe întreaga perioadă de derulare a programului, chiar dacă au existat tentative ale acestora de a reduce contribuțiile convenite pentru pilonul II. O recentă inițiativă parlamentară amenință însă realizările reformei sistemului de pensii implementate în cadrul programului anterior de asistență pentru balanța de plăți. La data de 22 mai, Senatul a aprobat o lege (nevalidată încă de Camera Deputaților) prin care pensiile militarilor, care scăzuseră ca urmare a reformei, ar urma să fie readuse la nivelurile lor anterioare. Dacă legea este adoptată, există un risc ridicat ca alte categorii de pensionari (care beneficiau, anterior, de un „regim special de pensii”, eliminat prin intermediul reformei) să solicite, la rândul lor, un tratament similar, subminând astfel bugetul și

⁽⁴¹⁾ Recomandarea Consiliului din 22 aprilie 2013 privind înființarea unei garanții pentru tineret (2013/C 120/01) pentru a se asigura că toți tinerii în vârstă de până la 25 de ani beneficiază de o ofertă de muncă de bună calitate, de continuarea educației, de un post de ucenic sau de un stagiu, în termen de patru luni de la intrarea în șomaj sau de la absolvirea unei forme de învățământ oficiale).

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea sustenabilitatea sistemului de pensii.
Absorbția fondurilor UE		
41	<p>Contribuția fondurilor UE la cheltuielile eligibile totale certificate Comisiei până la datele indicate este cel puțin egală cu 8 000 de milioane de euro, la 31 decembrie 2012.</p> <p>Plățile în avans nu sunt considerate parte a cheltuielilor certificate. Sumele-țintă sunt calculate pe bază cumulativă, începând din 2007.</p>	Neîndeplinită. Ținta de absorbție la sfârșitul anului 2012 a fost ratată cu o marjă largă (5,4 miliarde EUR au fost absorbite, ceea ce reprezintă un deficit de 2,6 miliarde EUR față de țintă)

Pe tot parcursul implementării programului de asistență financiară, va fi monitorizată performanța în următoarele domenii:

E. Stabilitatea prețurilor și gestionarea rezervelor

Nr.	Măsură	Observații privind implementarea
42	Politica monetară se va concentra în continuare pe asigurarea stabilității prețurilor și pe atingerea țintelor de inflație stabilite de BNR (3,0% ±1 punct procentual la finele lui 2012).	BNR se confruntă cu o serie de provocări în implementarea politicii sale monetare. Concret, depășirea repetată a țintelor de inflație poate compromite în cele din urmă credibilitatea BNR – deși creșterile de prețuri recente au fost într-o mare măsură în afara controlului direct al băncii centrale (ele s-au datorat creșterii taxelor, șocurilor negative și deprecierei monedei naționale).
43	Serviciile Comisiei vor fi informate prompt în cazul în care pierderile de rezerve depășesc 2 miliarde EUR în orice interval de 30 de zile în cursul perioadei de desfășurare a programului.	Autoritățile au informat cu promptitudine serviciile Comisiei în legătură cu toate pierderile considerabile de rezerve.

ANEXA 6

Documentația programului

Scrisoare de intenție

București, 10 iunie 2013

Domnului Olli Rehn

Vicepreședinte al Comisiei Europene

Responsabil de afacerile economice și monetare și de moneda euro

Comisia europeană, BERL 10/299

B-1049 Bruxelles, Belgia

DI Michael Noonan

Ministru de finanțe al Irlandei

Upper Merrion Street, 2

Dublin, Irlanda

Stimate Domnule Rehn,

Stimate Domnule Noonan,

Prin Decizia 2011/288/UE din 12 mai 2011, Consiliul Uniunii Europene a decis să acorde României asistență financiară preventivă pe termen mediu, în valoare de până la 1,4 miliarde de EUR, pentru a sprijini continuarea reformelor din domeniile economic, fiscal și al sistemului financiar, pe care am început să le implementăm în cadrul fostului Program pentru balanța de plăți (2009-2011), precum și pentru a susține reforme structurale destinate a spori reziliența și potențialul de creștere al economiei României.

Autoritățile din România își reafirmă angajamentul față de programul economic susținut de Fondul Monetar Internațional (FMI), Uniunea Europeană (UE) și de Banca Mondială (BM). Din păcate, în ultima parte a anului 2012 au existat derapaje în implementarea programului. Consolidarea bugetară a continuat, dar programul reformelor structurale a înregistrat întârzieri. Suntem determinați să întreprindem măsurile corective descrise în Memorandumul de politici economice și financiare (MPEF) atașat, în mod deosebit prin accelerarea reformelor structurale planificate. Anticipăm o revenire a creșterii în anul 2013, după încetinirea din anul 2012. Economia noastră continuă să rămână vulnerabilă la evoluțiile externe, ceea ce impune continuarea implementării cu fermitate a politicilor și menținerea rezervelor fiscale, monetare și a celor din sectorul financiar pentru a ne asigura protecția față de riscuri.

Rezultatele noastre au fost mixte. În cadrul documentului MPEF atașat evidențiem planurile de a continua să înaintăm pe calea îndeplinirii obiectivelor prevăzute în programul nostru macroeconomic. Pentru a avea timpul necesar implementării măsurilor corective propuse, am solicitat o prelungire a

programului cu 3 luni, până la finele lunii iunie 2013. Având în vedere performanța realizată de noi în cadrul programului susținut de FMI, UE și Banca Mondială, dar și măsurile corective adoptate pentru readucerea programului pe drumul cel bun, Guvernul României și BNR solicită finalizarea ultimei analize. Suntem pregătiți să luăm măsurile suplimentare ce se impun pentru a asigura realizarea acestor obiective.

Ne vom consulta cu FMI și Comisia Europeană (CE) înainte de a modifica măsurile incluse în această scrisoare și MPEF atașat sau de a adopta noi măsuri care s-ar abate de la scopurile programului și vom pune la dispoziția FMI și a CE informațiile necesare în vederea monitorizării programului.

Acordăm permisiunea noastră FMI și CE pentru publicarea scrisorii de intenție și a anexelor la aceasta, precum și a rapoartelor echipei aferente. Scrisoarea este transmisă în copie doamnei Lagarde.

Cu stimă,

Daniel Chițoiu

Mugur Isărescu

viceprim-ministru,

guvernatorul Băncii Naționale a României

și ministrul finanțelor publice

Memorandum de politici economice și financiare

Evoluțiile economice recente și perspective

1. Creșterea reală a PIB a încetinit până la 0,7% în 2012, după ce în anul 2011 atinsese un nivel de 2,2% datorită unei recolte excepționale. Cererea internă a încetinit pe fondul incertitudinii politice și al recesiunii din zona euro ce a frânat exporturile. Totodată, condițiile de iarnă grea au redus activitatea în primul trimestru, iar seceta a condus la o contractare drastică a producției agricole în trimestrul trei. Inflația IPC (headline) a crescut în semestrul doi al anului pe seama: creșterii, determinată de ofertă, a prețurilor volatile la alimente, a propagării deprecierei cursului de schimb din perioada mai–septembrie și a unei creșteri a prețurilor mărfurilor la nivel internațional. Inflația anuală a ajuns la 6 procente în luna ianuarie 2013, scăzând ulterior la 5,3 procente în luna aprilie. Inflația de bază (bază HICP) a crescut și ea de la un nivel apropiat de 2% la începutul anului până la aproximativ 3%, reflectând propagarea prețurilor mărfurilor agroalimentare în prețurile alimentelor procesate și o oarecare majorare a anticipațiilor inflaționiste, care s-a diminuat însă de atunci până la 2,4% în luna martie.

2. Pentru anul 2013, anticipăm o majorare a creșterii PIB la 1,6% datorită unei revigorări a cererii interne pe măsură ce nivelul de încredere s-a îmbunătățit în urma alegerilor, se reiau rambursările de fonduri UE, structura bugetului este de natură să susțină această creștere și producția agricolă revine la niveluri normale. Contribuția exporturilor nete este de așteptat să rămână în continuare negativă, reflectând atât o creștere lentă a piețelor de export, cât și o cerere internă mai puternică. Datorită majorărilor prețurilor administrate la energie din prima parte a anului, inflația s-a menținut peste 5 procente, dar se anticipează o scădere a acesteia până la limita superioară a intervalului revizuit de țintire al băncii centrale de $2\frac{1}{2} \pm 1$ procente până la finele anului. Se anticipează o menținere a deficitului de cont curent sub 4% din PIB în anul 2013. Riscurile aferente perspectivei economice continuă să fie acelea de înregistrare a unor niveluri mai scăzute, generate mai ales de o activitate economică sub nivelul anticipat în zona euro și de o absorbție a fondurilor UE sub nivelurile proiectate. Implementarea cu fermitate a politicilor din program va fi, așadar, esențială pentru creșterea încrederii și asigurarea unor rezerve de politici.

Politica fiscală

3. În anul 2012, un an electoral, deficitul fiscal s-a redus considerabil. Estimările indică un deficit (în termeni ESA) de sub 3% din PIB, un prim pas către ieșirea din Procedura de deficit excesiv a UE. Ținta de deficit cash din cadrul programului a fost însă ratată, datorită în principal suspendării în a doua parte a anului a rambursărilor de fonduri UE la unele proiecte cu finanțare UE, ca urmare a unor iregularități din trecut identificate de către autoritățile române de audit. Încasările de impozite și taxe au fost în linii mari cele planificate, reflectând parțial veniturile nerecurente obținute din taxele de licențe pentru telefonia mobilă ce au compensat valorile mai mici realizate la veniturile din TVA și veniturile din impozitul pe venitul persoanelor fizice, în timp ce veniturile nefiscale s-au redresat datorită dividendelor considerabile. Am continuat să reducem numărul de angajați din sectorul public, dar cheltuielile curente au depășit ușor plafonul din program datorită subvențiilor majorate. Cheltuielile totale au fost mai mici decât nivelul anticipat deoarece am redus investițiile finanțate din surse naționale în favoarea unor cheltuieli mai mari pe proiectele cu finanțare UE și a transferurilor destinate reducerii arieratelor. Cu toate acestea, ținta stabilită pentru arieratele bugetului de stat a fost ratată cu foarte puțin. La nivelul autorităților locale, deși am luat măsuri și arieratele au început să scadă în ultimul trimestru al anului 2012, acestea se mențin totuși peste ținta prevăzută de program.

4. Bugetul pe anul 2013 vizează un deficit cash de 2,1% din PIB. Acesta este în concordanță cu o reducere a deficitului structural ESA cu 0,5% din PIB, conform angajamentelor asumate prin Pactul UE de stabilitate și creștere. Bugetul cuprinde măsuri de compensare a: (i) etapei a doua a procesului de readucere a salariilor din sectorul public la nivelurile anterioare crizei; (ii) restituirii contribuțiilor la fondul de sănătate plătite de pensionari; (iii) necesarului mai mare de cofinanțare națională și o rezervă pentru potențiale corecții financiare aferente proiectelor cu finanțare UE; și (iv) implementării legii pensiilor din 2010, ce va avea ca rezultat creșterea cu 4% a pensiilor. Bugetul mai cuprinde și o alocare semnificativă prevăzută pentru implementarea Directivei UE privind combaterea întârzierii în efectuarea plăților în tranzacțiile comerciale prin care se scurtează perioada de decontare a facturilor neplătite. Salariul minim se va majora de la 700 RON la 800 RON pe lună în două etape: s-a majorat cu 50 RON de la data de 1 februarie și se va mai majora cu încă 50 RON de la data de 1 iulie. Bugetul include măsuri de îmbunătățire a calității proiectelor de investiții cu finanțare națională printr-o mai bună prioritizare, precum și măsuri de reorientare a resurselor către proiectele cu finanțare UE în paralel cu reducerea subvențiilor. Am stabilit limite în buget pentru cheltuielile neeligibile realizate în cadrul proiectelor UE. A fost adoptat un pachet de măsuri pe parte de venituri (în valoare de 2,9 miliarde RON) prin care se urmărește întărirea bazei impozabile prin reducerea deductibilității fiscale, printr-o mai bună fiscalizare a agriculturii și prin introducerea obligativității impozitului de 3% pe cifra de afaceri pentru companiile mici. Cotele taxelor pe proprietate și ale accizelor au fost de asemenea majorate, în cadrul unui efort de a ține pasul cu inflația. Performanța fiscală în primul trimestru al anului 2013 a fost în concordanță cu proiecțiile. Deși împrumuturile nerambursabile au fost mai mici decât fusese estimat, am compensat această reducere prin limitarea strictă a cheltuielilor.

5. Vom reduce, ca acțiune prealabilă, arieratele bugetului de stat și ale autorităților locale până la nivelurile stabilite pentru finele lunii decembrie 2012, înainte de eliminarea completă a acestora în cursul anului. Ca urmare a măsurilor adoptate spre sfârșitul anului 2012, arieratele au început să scadă atât la nivelul administrației centrale, cât și la nivelul administrației locale. Cu toate acestea, facturi neplătite suplimentare au determinat ratarea țintelor programului pentru autoritățile locale. Arieratele bugetului general consolidat au scăzut cu 641 milioane RON între finele lunii septembrie 2012 și finele lunii decembrie 2012, ajungând la 0,14% din PIB (aproape integral la autoritățile locale). La ÎS monitorizate în cadrul programului, arieratele s-au situat la finele anului 2012 la 2% din PIB, peste plafonul indicativ din program stabilit la 1,5% din PIB.

- Prevenirea apariției unor arierate în viitor nu se poate realiza până când un sistem de control al angajamentelor nu va fi funcțional pentru toate nivelurile administrației. Elaborăm o definiție detaliată a arhitecturii structurale a sistemului ce integrează sistemul de raportare contabilă cu sistemul de plăți al Trezoreriei, ce include modulul de control și raportare a angajamentelor pentru toate nivelurile administrației. Am semnat deja un contract cu un consultant ce ne va ajuta să proiectăm sistemul și activitatea este în curs de derulare. Am aprobat de asemenea actele normative prin care să se asigure controlul mai bun al angajamentelor bugetare de către ministerele ordonatoare.
- Arieratele la nivelul autorităților locale reprezintă o provocare esențială. Vom adopta măsuri mai stricte de monitorizare și aplicare a Legii finanțelor publice locale (LFPL). Sunt strict implementate măsuri care să permită: (i) utilizarea resurselor din cotele defalcate alocate autorităților locale în scopul achitării arieratelor; și (ii) plata directă de către autoritățile centrale a arieratelor autorităților locale din cotele defalcate. Am achitat cea mai mare parte a arieratelor autorităților locale printr-un împrumut de 800 de milioane RON de la bugetul de stat, împrumut ce se va recupera din veniturile viitoare provenite din cotele defalcate și din alte resurse proprii. Am realizat o inspecție a arieratelor autorităților locale, în urma căreia s-a constatat că o parte semnificativă a arieratelor, 360 milioane RON, sunt sume contestate pentru unul dintre următoarele motive: nerespectarea dispozițiilor sau reglementărilor legale relevante; facturare ori achiziție inadecvată; sau lipsa evidențelor privind efectuarea lucrărilor facturate. Aceste sume contestate nu vor fi luate în calculul sumei totale a arieratelor restante pe care le au autoritățile locale. Curtea de Conturi va audita sumele contestate și

hotărârea definitivă va fi validată de instanțele judecătorești. Am luat de asemenea o serie de măsuri menite să prevină apariția în viitor a arieratelor, prin care ne vom asigura că: (i) autoritățile locale ce înregistrează arierate au majorat nivelul taxelor pe proprietate în concordanță cu inflația; (ii) angajamentele aferente investițiilor efectuate de autoritățile locale în cadrul proiectelor cofinanțate de la bugetul de stat sunt limitate la alocările prevăzute în buget; și (iii) recenta Ordonanță de urgență nr. 46/2013 privind procedura de insolvență a unităților administrativ-teritoriale este implementată. Introducerea legii privind coplata pentru spitale va contribui de asemenea la reducerea presiunilor de cheltuieli în spitalele de la nivel local prin încurajarea asistenței medicale ambulatorii.

- În sectorul sanitar, taxa de clawback a generat venituri de 1,8 miliarde RON în anul 2012, utilizate integral pentru plata facturilor restante la medicamente. Am revizuit formula taxei de clawback în consultare cu industria farmaceutică. Toate veniturile obținute din taxa de clawback vor fi utilizate pentru reducerea perioadelor de plată și pentru a se asigura neacumularea de arierate la produsele farmaceutice. Pentru implementarea Directivei UE privind combaterea întârzierii în efectuarea plăților în tranzacțiile comerciale, ce a intrat în vigoare la finele lunii martie 2013, bugetul include o alocare de 3,5 miliarde RON pentru achitarea la timp a facturilor neplătite. În vederea eliminării arieratelor la spitale am alocat sume suplimentare de la buget.
- În ceea ce privește ÎS, am realizat progrese în reducerea arieratelor la unele dintre companiile monitorizate, prin operațiuni de swap, de plată și prin alte operațiuni financiare. Cu toate acestea, am ratat ținta indicativă pentru arieratele totale la finele lunii decembrie 2012 datorită acumulării de noi arierate mai ales în companiile feroviare de stat. Ne vom continua eforturile de reducere a arieratelor la ÎS (paragrafele 24, 25 și 29).

6. Pentru a rezolva dezechilibrele financiare din sectorul sanitar suntem determinați să implementăm următoarele măsuri principale:

- În luna martie 2013 am început să introducem coplata, bazată pe o sumă fixă modestă, în funcție de serviciile oferite, în sectorul spitalicesc, excluzând serviciile de urgență.
- Pentru a controla cheltuielile și a asigura câștiguri în termeni de eficiență pe termen scurt, vom continua să revizuiim lista pozitivă a medicamentelor care se decontează și, în contractele-cadru cu furnizorii de servicii medicale, vom introduce mecanisme de reducere a perioadelor de spitalizare și creșterea nivelului de utilizare a serviciilor ambulatorii. În anul 2012 am început să implementăm Planul național de paturi de spital și am redus numărul de paturi de spital ce poate fi contractat. Nu vom introduce medicamente sau indicații noi în lista medicamentelor compensate fără a dispune de o evaluare interimară a tehnologiei sanitare (ETS) ce va deveni operațională în luna iulie. În acest scop, vom finaliza instruirea propusă pentru ETS. Am început să implementăm sistemul de achiziții al medicamentelor și dispozitivelor medicale pentru spitale, pentru a realiza economii de costuri, și vom evalua sistemul la finele anului 2013.
- Pentru a evita acumularea de arierate pe viitor în sectorul sanitar am transferat unele resurse financiare de la spitalele cu competențe limitate către spitalele din rețeaua spitalelor regionale de urgență. Obiectivul va fi realizat prin ajustări ale tarifului pe caz ponderat, asigurându-ne în același timp că nu vor apărea arierate la celelalte spitale la care finanțarea a fost redusă. În același timp, vom amenda contractele managerilor de spitale în sensul prevederii posibilității ca aceștia să fie înlocuiți în urma evaluărilor trimestriale în cazul în care spitalul înregistrează arierate timp de 3 luni consecutiv.
- Vom continua să monitorizăm bugetele spitalelor publice pentru a ne asigura că acestea corespund cu cheltuielile programate în bugetul general consolidat. În luna octombrie 2012 am început să publicăm

online situațiile financiare la zi ale tuturor spitalelor publice (criteriu structural de referință). Totodată, Ministerul Sănătății a început să efectueze audituri financiare obligatorii la spitalele publice și audituri financiare ale modului în care sunt cheltuite fondurile publice.

- Vom continua implementarea noilor componente ale sistemului de tehnologia informației în cadrul sectorului sanitar. Auditarea registrelor de asigurați a fost finalizată la finele anului 2012, această activitate urmând să fie continuată în acest an. Am început distribuirea cardurilor electronice de sănătate la finele anului 2012, cu întârziere, și vom continua acest proces în anul 2013. Acestea vor ajuta la procesul de control al fraudelor și abuzurilor din sistem, permițând în același timp o mai bună monitorizare a cheltuielilor angajate. Un nou modul de prescripții electronice pentru Sistemul informatic național sanitar a devenit funcțional în luna iunie 2012. Acesta va contribui la optimizarea comportamentului de prescriere și eliberare a medicamentelor. Se fac eforturi în cadrul unui proiect finanțat din fonduri UE aflat în derulare pentru crearea unei baze de date sanitare centralizate care să conțină dosarele electronice de sănătate.

7. Ne continuăm eforturile de introducere a unor reforme cuprinzătoare în sectorul sanitar. În locul adoptării unei noi legi-cadru am elaborat un nou plan strategic, ce stabilește obiectivele principale ale reformei și termene de realizare. Planul strategic enumeră de asemenea măsurile propuse pentru realizarea obiectivelor, iar legislația existentă va fi modificată în consecință. Vom publica dovezile justificative și analizele de impact ale propunerilor de reformă. Reforma va viza eficientizarea cheltuielilor din sistemul sanitar din România, sporirea calității serviciilor și deci a rezultatelor în materie de sănătate și rezolvarea deficiențelor bugetare persistente. În acest sens, vom defini pachetul de servicii de bază ce va fi finanțat din bani publici în limitele fondurilor disponibile, vom deplasa furnizarea de servicii medicale dinspre sistemul spitalicesc către sistemul ambulatoriu și către medicina primară, vom reevalua sistemul de finanțare a spitalelor, vom revizui programele naționale de sănătate, vom îmbunătăți cadrul de reglementare pentru furnizarea și monitorizarea serviciilor de asistență medicală și vom crea cadrul pentru o piață a asigurărilor private suplimentare. Pe partea de venituri, am început să lărgim baza de contribuție la schema de asigurări de sănătate.

8. Continuăm să creștem eficiența sistemului fiscal. În luna ianuarie 2013 am adoptat măsuri de introducere a plății TVA la încasarea facturii pentru companiile cu o cifră de afaceri anuală de până la 500.000 euro. Am implementat măsuri de lărgire a bazei de impunere în agricultură printr-un impozit prezumtiv, de limitare a deducerilor pentru impozitul pe profit și de majorare a accizelor în scopul menținerii valorii reale a acestora. A fost introdus un impozit obligatoriu de 3% pe cifra de afaceri pentru companiile mici cu o cifră de afaceri anuală de până la 65.000 euro. Am introdus de asemenea o taxă de solidaritate aplicată câștigurilor extraordinare realizate din dereglementarea prețurilor la gaze. Până la data de 1 iulie: (i) vom adopta măsuri de simplificare a schemelor de amortizare a mijloacelor fixe; (ii) vom revizui baza impozabilă pentru impozitele pe proprietate, acestea urmând a varia în funcție de destinația proprietății, și nu în funcție de statutul juridic al proprietarului; și (iii) vom începe elaborarea unei strategii pentru noul regim de impozitare în domeniul petrolului și gazelor în perioada 2015–2024. Vom căuta de asemenea să asigurăm o mai bună corelare între cotele de accize la băuturile alcoolice și conținutul de alcool și procesul de producție. Înainte de finalizarea proiectului de buget pe anul 2014 se va realiza o analiză cuprinzătoare a sistemului de contribuții sociale, având ca scop îmbunătățirea colectării, lărgirea bazei de contribuție și limitarea scutirilor pentru a se asigura stimularea muncii și a reduce diferența între nivelul salariilor anterior impunerii și cel ulterior impunerii. Înainte de a aduce orice alte modificări sistemului fiscal ne vom consulta cu echipele FMI/CE.

9. Realizăm progrese în reforma cuprinzătoare a administrației fiscale (ANAF):

am aplicat criteriile de scoatere din evidențe a plătitorilor mici de TVA și am redus numărul total de contribuabili mici înregistrați în scopuri de TVA cu peste 20% în perioada decembrie 2011–decembrie 2012. La finele anului 2012, numărul de contribuabili mici a fost de 154.300, față de 253.800 în anul

anterior. În anul 2013 ne vom continua eforturile de reducere a numărului de mici contribuabili înregistrați în scopuri de TVA;

- am finalizat o listă de contribuabili persoane fizice cu averi mari (PFAM) pentru programul nostru destinat asigurării conformării și o listă cu persoane fizice ce prezintă riscuri și am demarat procedurile de verificare prealabilă. Au fost transmise scrisori de notificare amiabilă și în prima jumătate a anului 2013 au început verificările. Pentru a dezvolta capacitatea, vom realiza programe de pregătire profesională cu asistența specialiștilor administrațiilor fiscale din țările partenere și cu asistență tehnică din partea FMI;
- ca parte a procesului de restructurare și modernizare a ANAF, consolidăm actualul număr de 221 unități fiscale în 8 direcții regionale (până la mijlocul anului 2013) și 47 de unități fiscale locale (până în anul 2015). Am convenit cu Banca Mondială un proiect de susținere a modernizării administrației fiscale;
- ANAF a preluat colectarea contribuțiilor de sănătate datorate de persoanele fizice autorizate, conform calendarului, în luna iulie 2012. În luna decembrie 2012 am adoptat reglementările necesare pentru finalizarea integrării contribuțiilor sociale în cadrul proceselor de colectare fiscală ale ANAF și pentru a permite contribuabililor persoane fizice ca din ianuarie 2013 să depună o singură declarație atât pentru impozitul pe venit, cât și pentru contribuțiile sociale. Vom crea o bază de date centrală ce ne va permite să administrăm și să evaluăm împreună cu autoritățile locale datele privind impozitele și contribuțiile datorate bugetului general consolidat și informațiile despre proprietăți.

10. Continuăm să avansăm în procesul de implementare a planurilor de acțiune bazate pe recomandările analizelor funcționale realizate în anul 2011 împreună cu Banca Mondială la ministerele din administrația centrală și la agenții. Am semnat majoritatea contractelor cu Banca Mondială pentru implementarea unui număr de acțiuni-cheie pe termen mediu și lung. Totodată, prin Secretariatul General și în coordonare cu Ministerul Finanțelor Publice (MFP), lucrăm cu Banca Mondială la elaborarea și implementarea unui sistem de monitorizare și evaluare a politicilor publice în concordanță cu Programul de convergență și Programul național de reformă, inclusiv pentru urmărirea implementării planurilor de acțiune. Pe baza analizelor funcționale, vom elabora norme de personal pentru fiecare minister ordonator și vom asigura o aplicare mai flexibilă a regulii de 1 la 7, menținând în același timp nivelul cheltuielilor de personal aproape de 7% din PIB. Această activitate se va realiza sub coordonarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și MFP. Vom revizui de asemenea Legea salarizării unitare în vederea identificării blocajelor și problemelor de implementare.

11. Absorbția mai rapidă a fondurilor UE reprezintă o prioritate principală. Deși am înregistrat unele progrese în absorbția fondurilor UE, se impun eforturi suplimentare. Vom lua măsuri imediate pentru corectarea tuturor iregularităților trecute din sistem ce au condus anul trecut la corecții financiare, mai ales în ceea ce privește problemele legate de achizițiile publice. Ne vom asigura că toate sistemele și procedurile corespund cerințelor UE și celor mai bune practici pentru a minimiza riscul unor viitoare derapaje. Unele programe continuă totuși să fie întrerupte. Având în vedere riscul dezangajării, am continuat să realocăm resurse bugetare către proiecte de mare prioritate finanțate din fonduri UE acolo unde rambursările au fost întrerupte. Pentru a limita riscurile pentru buget, vom monitoriza îndeaproape cheltuielile neeligibile efectuate și ne vom asigura că acestea se încadrează în limitele stabilite în buget. Rezultatele mai bune în materie de absorbție certificată de fonduri UE se vor reflecta într-o flexibilitate sporită a alocărilor bugetare aferente proiectelor UE, cu încadrarea în țintele bugetare stabilite. Totodată, ne vom intensifica eforturile pentru a impulsiona absorbția și lucrăm îndeaproape cu CE în direcția simplificării procedurii, fapt ce va contribui la absorbția mai rapidă a fondurilor până la nivelul beneficiarilor. Totodată, vom continua să implementăm în totalitate Planul de acțiuni prioritare din aprilie 2011 pentru absorbția fondurilor structurale și de coeziune.

12. Continuăm să îmbunătățim portofoliul de investiții cu toate proiectele guvernamentale pentru a asigura monitorizarea și prioritizarea adecvată, astfel încât finanțarea să poată fi asigurată integral într-un orizont mediu de timp (3–5 ani). Vom asigura finanțarea integrală a programelor naționale cofinanțate împreună cu bugetele locale și neinițierea de noi proiecte de acest tip. Noile proiecte de investiții din resurse proprii vor fi strict limitate, iar în anul 2013 vor beneficia de prioritate proiectele ce pot fi finalizate în cursul unui an. Baza de date cu investiții a fost inițial actualizată în luna martie și, conform Ordonanței de urgență nr. 28/2013, va fi finalizată la începutul lunii iunie pentru a se identifica proiectele prioritare finanțate din fonduri bugetare și fonduri UE (criteriu de referință structural). Pe baza acestui exercițiu de prioritizare, am întrerupt proiectele de prioritate redusă. Vom lucra cu Banca Mondială, printr-un proiect finanțat din fonduri UE, la dezvoltarea capacității MFP de a elabora criterii pentru evaluarea și monitorizarea proiectelor de investiții.

13. Suntem determinați să consolidăm instituțiile fiscale în concordanță cu angajamentele pe care ni le-am asumat prin Pactul fiscal. Elaborăm amendamente la Legea finanțelor publice și Legea responsabilității fiscale în vederea adoptării unei reguli fiscale structurale și a acțiunilor corective în conformitate cu prevederile UE. Vom depune totodată eforturi de dezvoltare a capacității Consiliului Fiscal.

14. Condițiile de piață pentru finanțarea datoriei publice s-au îmbunătățit considerabil datorită reducerii incertitudinii politice interne și condițiilor mai bune de pe piețele externe. Am continuat să consolidăm rezervele fiscale și ne-am realizat obiectivul de a avea un nivel de acoperire a necesarului brut de finanțare pe 4 luni cu scopul de a proteja finanțele publice împotriva unor șocuri externe neprevăzute. Dobânda netă plătită pentru aceste rezerve constituie un cost necesar al asigurării împotriva șocurilor. Ne continuăm eforturile de lărgire a bazei de investitori și de sensibilizare a comunității internaționale investiționale. Includerea României în indicele piețelor emergente majore va contribui la diversificarea bazei de investitori și la consolidarea piețelor de capital. Întreprindem un proiect finanțat din fonduri UE și implementat cu asistență de la Banca Mondială al cărui scop este acela de consolidare a departamentului nostru de management al datoriei. Am publicat versiunea actualizată a strategiei de gestionare a datoriei pe perioada 2013–2015 în luna martie a anului 2013.

Politică monetară

15. Inflația IPC (*headline inflation*) a crescut în principal datorită prețurilor mai ridicate la produsele alimentare, în cea de a doua jumătate a anului 2012, ca urmare a recoltei sărace, depășind în luna decembrie 2012 intervalul țintit de $3\pm 1\%$. Inflația a rămas peste 5% în primele luni ale anului 2013, ca urmare a efectelor de bază și a majorărilor prețurilor administrate și accizelor, dar ne așteptăm să revină treptat la limita superioară a noului interval țintit de $2,5\pm 1\%$, în a doua jumătate a anului. Inflația de bază (baza IAPC) a scăzut până la 2,4% în luna aprilie și se preconizează că aceasta se va menține scăzută tot restul anului, în principal datorită dispărării presiunilor venite din partea prețurilor la produsele alimentare și a output gapului persistent negativ.

16. Am menținut rata de politică monetară la nivelul de 5,25% începând din luna mai a anului 2012, însă ratele interbancare au crescut și au depășit temporar rata de politică la finele lui 2012 după trecerea la un management ferm al lichidității. Ratele interbancare au scăzut din nou din luna ianuarie, odată cu reluarea de către BNR a unui management corespunzător al lichidităților în sistemul bancar. Ca o consecință a acțiunilor întreprinse de banca centrală pentru contracararea volatilității excesive pe piața cursului de schimb, cursul de schimb s-a stabilizat la mijlocul lunii octombrie, înainte de a se aprecia cu încă 3

procente de la finele lunii noiembrie, ca urmare a creșterii apetitului investitorilor față de activele românești, cu precădere titlurile de stat. Cu toate acestea, acțiunea BNR menită să limiteze volatilitatea ratei de schimb a condus și la neîndeplinirea țintei AEN la finele lunii decembrie, după luarea în considerare a factorului de ajustare la titlurile de stat emise pe piețele externe. Am profitat ulterior de sentimentul îmbunătățit al pieței pentru a asigura un buffer corespunzător al rezervelor internaționale, în paralel cu efectuarea rambursărilor substanțiale către FMI. Condițiile de lichiditate s-au îmbunătățit după prima perioadă a anului 2013, fapt datorat printre altele și faptului că BNR a majorat și ulterior a eliminat plafonul aferent tranzacțiilor de răscumpărare, în luna martie. Am restrâns de asemenea coridorul ratei dobânzii în jurul ratei de politică, de la $\pm 4\%$ la $\pm 3\%$, pentru a tempera volatilitatea ratei dobânzii pe piața interbancară de capital și pentru a consolida transmiterea semnalului ratei de politică.

17. Riscurile asociate proiecțiilor inflației sunt echilibrate, cu posibile devieri în oricare dintre direcțiile scenariului de bază, datorită unei volatilități mai mari a fluxurilor internaționale de capital, ce continuă să impună o conduită de politică monetară prudentă, sprijinită de implementarea consecventă a mixului de politici macroeconomice. Actuala conduită de politică monetară pare să fie în linii generale potrivită, însă ea va fi ajustată la nevoie pentru a continua ancorarea anticipațiilor inflaționiste, în paralel cu asigurarea menținerii rezervelor internaționale pe o traiectorie adecvată. Vom continua derularea operațiunilor obișnuite de tip repo, pentru a asigura condițiile corespunzătoare de lichiditate în sistemul bancar, odată cu sprijinirea unei bune funcționări a piețelor monetare și consolidarea transmiterii semnalelor de politică monetară. Cerințele privind rezervele minime sunt preconizate a rămâne neschimbate. Mai mult, în încercarea de a îmbunătăți redistribuirea lichidităților în sectorul bancar, continuăm să încurajăm finalizarea acordurilor-cadru de răscumpărare, acord pentru care a fost întocmit un draft, precum și a tuturor procedurilor necesare pentru a permite băncilor să se angajeze în tranzacții de tip repo colateralizate pe piața interbancară.

Sectorul financiar

18. Sectorul bancar din România continuă să dispună de rezerve de capital și provizioane încurajatoare, însă se confruntă cu presiuni persistente în ceea ce privește calitatea activelor și determinate de efectele de contagiune din mediul internațional. Criza din Cipru a avut până în prezent doar un impact limitat asupra sistemului bancar. Creșterea anuală a creditării, atât pentru persoanele juridice, cât și pentru populație, a devenit negativă. Creditele neperformante (CNP) au crescut semnificativ, în principal datorită deteriorării mediului economic și intensificării măsurilor de supraveghere, ajungând la 19,1% în martie 2013, comparativ cu 14,3% la finele lui 2011. Valoarea totală a provizioanelor prudențiale la sfârșitul lunii martie era suficientă pentru a acoperi 102,6% din valoarea creditelor neperformante, în timp ce rata provizionării conform IFRS se situa la 78%. Auditul garanțiilor autorizat de BNR a evidențiat un decalaj de provizionare de aproximativ 600 milioane euro (în jur de 1% din valoarea totală a portofoliului de credite și parțial datorată fluxului curent de provizionare în perioada supusă examinării), care a fost eliminat în întregime. Profitabilitatea băncilor rămâne redusă, pe fondul unei pierderi sistemice globale în anul 2012, în principal ca urmare a majorării provizioanelor, slăbirii economiei și bazei ridicate de costuri în cazul unor bănci. Totuși, sistemul bancar a înregistrat un profit în primul trimestru din 2013. Capitalizarea sectorului bancar rămâne puternică, situându-se la nivelul de 15% la finele lunii martie 2013, deși unele diferențe au fost înregistrate între bănci. În general, depozitele populației și ale persoanelor juridice au crescut cu aproximativ 9% de la finele anului 2011. Deși situația lichidităților s-a îmbunătățit în sistemul bancar, condițiile de finanțare rămân inegale în cazul unor bănci. Procesul de dezintermediere a băncilor cu capital străin a fost până în acest moment ordonat, finanțarea instituțiilor-mamă scăzând cu 13½% pe parcursul anului 2012 și cu 8% în perioada ianuarie – aprilie 2013, însă riscurile legate de continuarea reducerii acestei finanțări rămân la un nivel ridicat și ar putea constitui un impediment în privința creșterii creditării în situația în care cererea de creditare va crește considerabil.

Raportul credite acordate/depozite atrase s-a situat pe întregul sistem la aproximativ 114% la finele lunii martie 2013, fiind în scădere de la 117% la finele anului 2012.

19. BNR va continua să supravegheze intens sistemul bancar și să adopte toate măsurile necesare pentru a asigura suficiența capitalului și lichidității băncilor, în special în lumina mediului economic incert care ar putea să genereze în continuare probleme unor bănci legat de profitabilitatea și calitatea activelor. BNR va continua efectuarea testelor de stres periodice privind solvabilitatea și lichiditatea în industria bancară. BNR, Fondul de garantare a depozitelor (FGD) și MFP vor continua să coordoneze implementarea planurilor de pregătire operațională și a aranjamentelor pentru competențele dobândite conform atribuțiilor acestora. Ca urmare a succesului exercițiului de simulare pentru băncile-punte (bridge-bank), BNR va actualiza procedurile interne pentru băncile-punte. Pe baza finalizării acestor proceduri interne, detaliile cadrului actualizat de planificare pentru situații neprevăzute vor fi diseminate și convenite cu experții FMI și CE. BNR elaborează în permanență planuri detaliate pentru situații neprevăzute.

20. În baza Memorandumului de înțelegere dintre BNR și FGD, cele două instituții au finalizat aranjamentele interne necesare pentru a permite accesul FGD la setul convenit de informații financiare și prudențiale relevante. Consiliul BNR a aprobat transferul datelor de la BNR la FGD în luna ianuarie 2013. FGD va căpăta cu rapiditate experiență în analiza informațiilor financiare furnizate de BNR. Mai mult, FGD și-a separat funcțiile de soluționare și lichidare bancară în două departamente diferite, fiecare dintre ele cu politici și proceduri interne specifice. FGD va îmbunătăți de asemenea structura guvernancei managementului de vârf, în conformitate cu bunele practici internaționale. Ca parte a aranjamentelor prudențiale care vor continua să fie aplicate în 2013, filtrul prudențial va fi păstrat în forma sa actuală, ținând cont de evoluția reglementărilor Uniunii Europene. În afara adoptării, în anul 2012, a măsurilor de reducere a creditelor în valută acordate populației neacoperite față de riscul valutar, BNR a implementat și alte măsuri cu scop similar care vizează creditarea persoanelor juridice în anul 2013, în concordanță cu recomandările ESRB privind creditarea în valută.

21. BNR va continua să supravegheze îndeaproape practicile bancare pentru a evita practica de reîntinerire (evergreening), astfel încât să se asigure că provizionarea pentru pierderi din credite și evaluarea garanțiilor conform IFRS, precum și evaluarea riscului de credit al creditelor restructurate continuă să se mențină prudente și în concordanță cu cele mai bune practici internaționale. BNR va continua să colecteze date de supraveghere periodice și detaliate privind creditele restructurate, inclusiv cele acordate ÎS. Având în vedere povara considerabilă a CNP (credite neperformante), acolo unde este posibil, vom elimina impedimentele de restructurare a debitelor extrajudiciare ale populației și persoanelor juridice și de soluționare a creditelor neperformante. De asemenea, vom analiza opțiunile existente în interiorul cadrului IFRS, pentru a permite băncilor eliminarea mai devreme, din bilanțurile proprii, a împrumuturilor neperformante care au fost provizionate în totalitate (în concordanță cu IAS 39 privind scoaterea din evidențe a activelor financiare), inter alia prin clarificarea, împreună cu Asociația Română a Băncilor și alte părți implicate relevante, a regulilor contabile aplicabile scoaterii împrumuturilor din evidența contabilă.

22. Ne vom asigura că aranjamentele de ordin legislativ și instituțional privind autoritatea integrată de reglementare a sectorului financiar nonbancar, Autoritatea de Supraveghere Financiară (ASF), vor fi revizuite pentru a respecta cele mai bune practici internaționale, mai ales în ceea ce privește calificările profesionale minime impuse membrilor Consiliului ASF și conflictul de interese. Legea prin care se amendează Legea nr. 503/2004 privind falimentul societăților de asigurare a fost adoptată prin Legea nr. 139/2013 în luna mai. Pentru că menținerea disciplinei creditării în rândul debitorilor contribuie în mod semnificativ la îmbunătățirea stabilității financiare, vom face toate eforturile pentru a evita adoptarea inițiativelor legislative (cum ar fi, de exemplu, propunerile privind legea insolvenței personale și legea colectării datoriilor sau modificarea Ordonanței Guvernului nr. 50/2010), care ar submina disciplina creditării. În acest sens, am inițiat un studiu de impact și consultare publică cu toate părțile relevante, pe

tema legii procedurale de aplicare a Codului civil, cu precădere privitor la prevederile legate de clauzele abuzive din contractele de împrumut, premergător adoptării acestei legi.

Reforme structurale

Reforme strategice și de reglementare în sectoarele transporturi și energie

23. Reforma comprehensivă a sectoarelor transporturi și energie reprezintă un element crucial al acestui program economic de creștere și majorare a investițiilor. În sectorul transporturi urmărim îmbunătățirea calității serviciilor și extinderea rețelei pentru a promova investițiile și valorifica poziția geografică favorabilă. Exploatarea rezervelor importante de energie implică o mai mare participare a sectorului privat, care ar aduce investiții semnificativ mai mari.

24. În sectorul de cale ferată am rambursat principalul la arieratele către furnizorii de electricitate și am asigurat renunțarea la penalitățile asociate printr-un împrumut garantat de stat de la Banca Europeană pentru Reconstrucție și Dezvoltare. O condiție-cheie a acestui împrumut a fost numirea unui consiliu de administrație și a unei echipe de management profesioniste la compania de infrastructură (CFR Infrastructură). Însă am demis consiliul după câteva luni, deoarece nu am fost mulțumiți de planul administrativ întocmit de acesta. Vom încerca să evităm pe viitor astfel de situații. Arieratele s-au reacumulat repede, reflectând astfel problemele sistemice din sectorul feroviar. Pe lângă afectarea funcționării corespunzătoare a economiei, arieratele pot fi un obstacol în obținerea electricității de către companiile feroviare, odată cu dereglementarea pieței de electricitate.

25. În vederea stopării acumulării arieratelor și pregătirilor pentru dereglementarea în totalitate a prețurilor la electricitate, implementăm măsuri semnificative de restructurare. Pachetul majoritar al companiei de marfă (CFR Marfă) este în proces de vânzare către un investitor strategic. A fost numit un consiliu de administrație și o conducere profesionistă la operatorul de cale ferată pentru pasageri (CFR Călători). Am modificat formula de calcul al subvenției acordate pentru obligația de serviciu public (OSP) companiei de călători și am eliminat din această obligație trenurile intercity și internaționale, pentru a încuraja astfel compania de călători să majoreze încasările din vânzarea билетelor și pentru a facilita plata de către CFR Călători către CFR Infrastructură a tarifului de utilizare a liniilor de cale ferată. Având aproximativ 1.000 kilometri linie deja închiriați, compania de infrastructură feroviară va închide restul de 230 kilometri linie din segmentele de cale ferată cu cea mai redusă recuperare a costurilor pentru a aduce rețeaua feroviară totală aflată în administrarea CFR Infrastructură la 15 500 kilometri linie. Am închis, de asemenea, rutele cele mai neprofitabile ale traficului de pasageri. Recunoaștem faptul că aceste măsuri reprezintă doar un început. În mod special, vom sprijini eforturile consiliilor de administrație și ale echipelor de conducere ale companiilor de infrastructură și călători de a reduce costurile și majora veniturile. Odată ce acumularea de noi arierate va fi stopată, vom avea în vedere o nouă operațiune financiară pentru a elimina stocul de arierate al acestor companii.

26. Am realizat progrese în implementarea reformei cadrului de reglementare în sectorul transporturi. Începând cu luna februarie 2013, cadrul revizuit va permite companiei CFR Infrastructură să stabilească în mod independent taxele de utilizare a infrastructurii. Organismul de reglementare în domeniul feroviar a devenit mai independent odată cu scoaterea reprezentanților Ministerului Transporturilor din consiliul de supraveghere către sfârșitul anului 2012. De asemenea, în concordanță cu cerințele legislației UE, până la finele anului 2013 se vor stabili schemele de performanță pentru reducerea întârzierilor și întreruperilor de trafic între CFR Infrastructură, pe de o parte, și CFR Călători și CFR Marfă, pe de altă parte. Mai mult, facilitățile pentru reducerea costurilor unitare și a taxelor au fost introduse în CFR Infrastructură.

27. În sectorul energie am demarat implementarea cadrului de reglementare pe care l-am stabilit pentru îmbunătățirea eficienței acestui sector. Legea privind asigurarea independenței ANRE a fost promulgată în luna octombrie 2012. Am implementat primele 3 etape ale procesului de dereglementare a prețurilor la electricitate, în concordanță cu foaia de parcurs convenită prin care se prevede dereglementarea totală a prețurilor la electricitate pentru consumatorii industriali până la 1 ianuarie 2014, iar pentru consumatorii casnici până la 31 decembrie 2017. Prețurile reglementate la electricitate au fost majorate cu aproximativ 5% de la 1 ianuarie 2013. Am majorat de asemenea prețurile la gaze cu 5% pentru consumatorii industriali începând cu 1 februarie 2013, deși am realizat acest lucru cu o ușoară întârziere față de momentul planificat. Intenționăm să implementăm ceea ce a mai rămas din foaia de parcurs pentru dereglementarea prețurilor reglementate la gazul natural conform planificării, pentru a finaliza dereglementarea prețurilor pentru consumatorii industriali până cel târziu la 31 decembrie 2015, iar pentru cei casnici până cel târziu la 31 decembrie 2018. Vom transmite rapoarte de progres trimestriale privind implementarea foilor de parcurs atât pentru gazul natural, cât și pentru electricitate. Am aprobat de asemenea o ordonanță de urgență prin care se majorează venitul minim garantat și ajutoarele familiale începând cu luna iulie, pentru a proteja mai bine gospodăriile cele mai vulnerabile de majorarea prețurilor la electricitate și gaze.

28. Ne propunem să dezvoltăm în continuare cadrul de prețuri și reglementare în sectorul energie prin adoptarea pașilor următori:

- Se va aplica în continuare mecanismul de transmitere a electricității și gazelor achiziționate de către companiile de furnizare, în conformitate cu cadrul de reglementare, în scopul sporirii investițiilor în acest sector. Pentru a alinia mai bine prețurile reglementate actuale ale gazului natural la consumatorul final cu costul efectiv al furnizării și distribuției, am majorat tarifele pentru consumatorii industriali cu 10% și pentru consumatorii casnici cu 5% în septembrie 2012. În aprilie 2013 am publicat pentru consultări noile tarife de transmisie în sectorul gazelor naturale și până la mijlocul lunii mai am publicat cadrul pentru a treia perioadă de reglementare și noile tarife de distribuție la gaze. Suntem în curs de revizuire a sustenabilității schemelor de susținere pentru energia regenerabilă.
- Avansăm în procesul de consolidare a OPCOM ca platformă de tranzacționare. ANRE a aprobat un nou instrument de tranzacționare a electricității adaptat nevoilor marilor consumatori. Pentru ca acest instrument de tranzacționare să devină funcțional, a fost introdus un set de proceduri și criterii de precalificare pentru vânzători și pentru cumpărători, inclusiv un model standard de contracte. OPCOM a lansat în luna decembrie o nouă platformă de tranzacționare a gazelor naturale prin intermediul modului de testare/instruire a participanților și va demara operațiunile de tranzacționare după primirea licenței de la ANRE. ⁽⁴²⁾ Intenționăm de asemenea să stabilim reguli și proceduri pentru operarea pieței de gaze naturale, inclusiv pentru piața zilei următoare și pentru piețele de echilibrare până în luna iulie 2013.
- În concordanță cu obligațiile de stat membru al Uniunii Europene, suntem pregătiți să demarăm negocierile pentru Acordul interguvernamental cu Rusia și vom depune eforturi pentru a ne diversifica sursele de aprovizionare cu gaze naturale. Eliminăm treptat restricțiile de export implicite existente în paralel cu implementarea foii de parcurs pentru dereglementarea prețurilor la gaze. Am înregistrat progrese în construirea infrastructurii fizice la granița româno-ungară și vom crea posibilitatea fluxurilor inverse la interconectorii de gaze până la finele anului 2013. Am început procesul de separare certificată a rețelelor de transmisie pentru gaze și electricitate în concordanță cu legislația europeană. Procesul preliminar de certificare a operatorilor de transport (Transgaz și Transelectrica) a

⁽⁴²⁾ Noile reglementări de acordare a licențelor și autorizațiilor pentru gaze vor fi adoptate de ANRE în urma unui proces amplu de consultare, până la finele lunii mai 2013. Această reglementare va fi publicată numai după abrogarea Hotărârii Guvernului nr. 784/2000. Doar ulterior OPCOM și/sau alte companii au posibilitatea de a solicita licență comercială.

fost demarat prin adoptarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 18/2013, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, la data de 1 aprilie 2013.

Întreprinderi de stat

29. A fost atinsă ținta indicativă stabilită pentru finele anului 2012 privind soldul operațional al companiilor aflate sub monitorizare, dar ținta de arierate a fost ratată. De atunci, arieratele s-au redus semnificativ ca urmare a intrării Oltchim în insolvență și a lichidării C.N. Huilei și Termoelectrica. Companiile de stat aflate în competența unităților specializate de control financiar din cadrul MFP vor transmite bugetele pe 2013 pentru analiză în conformitate cu prevederile legii bugetului. Aceste bugete transmise vor include țintele cantitative care vor reflecta obiectivele de restructurare pe termen mediu. Vom monitoriza trimestrial performanța ținând cont de aceste ținte. MFP a întocmit și a publicat un raport privind performanța ÎS în anul 2011. Atât MFP, cât și ministerele de linie relevante au elaborat și vor publica până la finele lunii mai 2013 rapoarte pentru companiile de stat din portofoliile proprii, incluzând o analiză a tendințelor de proprietate, exploatare și financiare, în concordanță cu prevederile art. 58 din Ordonanța Guvernului nr. 109/2011.

30. Am intensificat eforturile de accelerare a reformei ÎS axându-ne pe vânzarea acțiunilor deținute la Transgaz, Oltchim, Romgaz, Hidroelectrica și Nuclearelectrica (companii aflate în portofoliul Ministerului Economiei), precum și la CFR Marfă și Tarom (companii aflate în portofoliul Ministerului Transporturilor) și suntem decizi să evităm orice alte întârzieri în finalizarea vânzărilor de acțiuni.

- Am lansat procedura pentru privatizarea Oltchim la finele lunii august 2012 (acțiune prealabilă contând pentru a șasea evaluare), însă ofertantul câștigător nu a dispus de resursele financiare pentru a realiza vânzarea și am plasat compania în insolvență în luna ianuarie. Consecința acestui fapt va fi o reducere semnificativă a companiei, intenția noastră fiind de a privatiza oricare parte a companiei care va ieși din insolvență. Am transmis un raport privind principalii pași implementați de administratorul judiciar pentru restructurarea companiei.
- În luna septembrie 2012 am depus la Comisia Națională a Valorilor Mobiliare documentele de licitație publică pentru oferta publică secundară (SPO) a acțiunilor deținute de stat în compania Transgaz. După redepunerea documentației am derulat procedura de ofertă publică secundară pentru acțiunile SPO Transgaz în luna aprilie (acțiune prealabilă).
- Intenționăm să respectăm criteriul de referință structural (jumătatea lunii martie 2013) stabilit pentru vânzarea acțiunilor Romgaz și Hidroelectrica, deși cu întârziere.
- Am angajat în luna ianuarie consultantul pentru realizarea evaluării deținerilor de gaze naturale ale companiei Romgaz, o etapă a cărei finalizare, la recomandarea consultantului de tranzacție, ar trebui finalizată înainte de lansarea ofertei publice inițiale (OPI). Suntem angajați ferm să lansăm OPI pentru Romgaz înainte de finele lunii octombrie 2013.
- Progrese considerabile au fost realizate de administratorul judiciar în procesul de restructurare a companiei Hidroelectrica în procedură de insolvență. Administratorul judiciar a anulat toate contractele sub prețul pieței încheiate cu firmele de tranzacționare în domeniul energiei, a renegociat 400 de contracte comerciale, a stopat finanțarea proiectelor de investiții în care generarea energiei este o componentă secundară și a demarat negocierile cu sindicatele pentru contractele colective de muncă în vederea unei mai bune stimulări a performanței și reducerii costurilor cu forța de muncă. Totodată, vom adopta o hotărâre a Guvernului, în concordanță cu toate procedurile necesare, pentru o ofertă

publică inițială de 10% din acțiunile Hidroelectrica imediat după ce va fi rezolvată situația juridică a acesteia.

- Noul complex energetic Oltenia joacă un rol esențial în securitatea energetică a României. Am semnat un contract cu un consultant de tranzacție la începutul lunii mai 2013 (acțiune prealabilă) pentru o IPO de 15 procente din capitalul social până la finele lunii octombrie 2013. Având în vedere investițiile de mari proporții de care are nevoie Complexul Oltenia, vom reevalua pașii viitori referitori la sporirea implicării sectorului privat prin parteneriate mixte sau prin privatizarea majoritară către un investitor strategic.
- Pentru CFR Marfă, pregătirile sunt avansate pentru vânzarea pachetului majoritar către un investitor strategic. Am publicat anunțul de privatizare în aprilie, vom ține o licitație publică pentru selectarea investitorului câștigător în luna iunie și intenționăm să inițiem contractul de vânzare-cumpărare a acțiunilor pe data de 21 iunie (acțiune prealabilă). Intenționăm să încheiem tranzacția în cel mai scurt timp, odată ce vor fi îndeplinite toate condițiile prevăzute în contractul de vânzare-cumpărare.
- Privatizarea minoritară a companiei Tarom (OPS pentru 20%) va avea loc după îmbunătățirea rezultatelor operaționale și financiare ale companiei de către noul management și noul consiliu de administrație al companiei, pentru creșterea atractivității companiei față de investitorii potențiali.
- Am semnat un contract cu un consultant de tranzacție pentru vânzarea a cel puțin 10% din acțiunile companiei Nuclearelectrica prin IPO până la finele lunii octombrie 2013.

31. Facem de asemenea progrese în procesul de pregătire pentru privatizare a altor ÎS.

- Am aprobat o hotărâre a Guvernului în luna februarie și vom semna un contract cu un consultant de tranzacție pentru vânzarea pachetului majoritar la Electrica (o companie de stat de distribuție, furnizare și servicii de electricitate) până la finele lunii iulie 2013. Intenționăm să finalizăm tranzacția până la finele lunii noiembrie 2013.
- Fuzionarea noului producător de energie Hunedoara cu cele 4 mine viabile ale C.N. Huilei a fost demarată odată cu publicarea Deciziei Consiliului de administrație privind planul de fuzionare în Monitorul Oficial al României, Partea a IV-a, din data de 24 mai 2013; așadar, se anticipează că fuzionarea va avea loc până la finele lunii iulie 2013. Pentru pregătirea privatizării majoritare a companiei rezultate în urma fuzionării, am aprobat o hotărâre a Guvernului în luna februarie pentru vânzarea pachetului majoritar Hunedoara prin majorare de capital către un investitor strategic și în luna martie am semnat un contract cu un consultant juridic pentru privatizare. După fuzionare vom trece la privatizarea companiei. Dacă nu va exista interes din partea niciunui investitor, intenționăm să trecem compania în insolvență.
- În pofida tuturor eforturilor pe care le-am depus, niciun investitor strategic nu a depus vreo ofertă pentru Poșta Română. Prin urmare, vom prelungi procesul de privatizare până la finele anului 2013.
- Am plasat C.N. a Huilei și Termoelectrica în procedură de lichidare odată cu publicarea deciziilor AGA privind dizolvarea și lichidarea voluntară în Monitorul Oficial al României, Partea a IV-a, la începutul lunii aprilie 2013.

32. În baza Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 109/2011, este în curs de aprobare de către Parlament legea privind guvernarea corporativă a întreprinderilor de stat, cu modificările cerute de Guvern. Modificările stabilesc o listă negativă limitată de 3 companii exceptate de la prevederile legii din rațiuni legate de apărare, ordine publică și securitate națională. Prin aceste modificări se solicită de asemenea întreprinderilor de stat implementarea prevederilor de numire a consiliilor de administrație profesioniști

și a directorilor generali și finalizarea acestui proces în termen de cel mult 9 luni. Mai mult, modificările vor specifica faptul că numirea membrilor în consiliile de administrație și a managerilor interimari se va face doar pe o perioadă limitată și vor fi prevăzute sancțiuni pentru nerespectarea prevederilor legale.

33. Legea guvernantei corporative prevede numirea consiliilor de administrație și a managerilor profesioniști la întreprinderile de stat aflate în proces de monitorizare care rămân majoritare de stat. Vom selecta membrii consiliilor și managerii doar pe baza listelor de candidați eligibili întocmite de firmele independente angajate pentru a ne sprijini în acest proces. Admitem că orice alt demers ar submina credibilitatea programului de reformă în rândul publicului larg și al potențialilor investitori. În plus, nu vom interveni în implementarea planurilor administrative, a planurilor de management sau în operațiunile zilnice ale întreprinderilor de stat unde au fost numite consilii profesionale. Am făcut progrese recente în procesul de numire a consiliilor de administrație și a conducerilor profesioniste la întreprinderile de stat monitorizate, inclusiv numirea consiliului de administrație și conducerii companiei Poșta Română. Printre celelalte măsuri implementate se numără următoarele:

- La Hidroelectrica, după finalizarea procedurilor de insolvență va fi numit un consiliu profesionist de supraveghere. Am numit un director general și vom numi un nou consiliu de supraveghere la Complexul Oltenia. Pentru a accelera procesul, am încheiat un acord-cadru cu un număr de 5 consorții precalificate pentru ofertarea pe pachete de companii în vederea întocmirii listelor de candidați. Romgaz, Transgaz și Nuclearelectrica s-au aflat în primul pachet de companii și pentru aceste companii s-au numit consiliul și conducerea profesioniste. Toate numirile au fost publicate pentru o totală transparență.
- Pentru companiile de stat aflate la Ministerul Transporturilor am angajat o firmă de resurse umane pentru selectarea candidaților eligibili pentru consiliul director și conducerea a 11 firme din portofoliu. Am făcut numirile pentru consilii și conducere la CFR Infrastructură, Tarom, CFR Marfă (interimar) și CFR Călători. Pentru alte firme ne-am dublat eforturile și am finalizat numirea consiliului și managementului profesional în concordanță cu prevederile legii guvernantei corporative până la finele lunii iunie 2013.

34. În conformitate cu Legea nr. 132/2012, toate contractele bilaterale noi ale producătorilor de electricitate se vor încheia în mod transparent și nediscriminatoriu prin intermediul OPCOM (pentru electricitate) și prin alte proceduri competitive (pentru gaze naturale), iar termenii contractuali vor fi publicați. Totodată, am introdus reglementări pentru publicarea obligatorie a clauzelor-cheie (contrapartidă, preț, volum și durată) din contractele derulate pe platforma OTC de către întreprinderile de stat.

Alte reforme structurale

35. Continuăm să facem progrese în implementarea noii legislații privind piața muncii și asistența socială. Noul Cod al muncii a îmbunătățit în mod semnificativ funcționarea pieței muncii. Aproape o treime din contractele noi sunt încheiate pe perioadă determinată. Vom continua monitorizarea implementării Legii dialogului social, asigurându-ne că toate amendamentele vor fi implementate prin consultare cu părțile implicate printr-un proces legislativ normal, și vom continua cooperarea cu Organizația Internațională a Muncii (OIM) pentru a asigura respectarea convențiilor OIM de către noua legislație.

36. Având în vedere șomajul ridicat în rândul populației tinere din România, vom modifica legislația actuală pentru a îmbunătăți tranziția tinerilor către piața muncii sub umbrela noului Plan național de locuri de muncă. Aceste măsuri se concentrează în principal pe dezvoltarea pregătirii profesionale și pe facilitarea uceniciei. Luăm de asemenea măsuri pentru consolidarea sistemului național de învățământ

vocațional, care pot fi suportate din fonduri structurale și de coeziune UE. Vom elabora de asemenea un pachet cuprinzător de reformă de reducere a nivelului ridicat de impozitare a muncii, pachet ce urmează a fi implementat într-o manieră neutră sub aspectul veniturilor.

37. Ne vom coordona cu toate celelalte părți relevante implicate pentru implementarea accelerată a recomandărilor incluse în Raportul Băncii Mondiale cu privire la standardele și codurile privind insolvența și drepturile creditorilor, odată ce raportul va fi finalizat. Pe lângă adoptarea cu modificări a codului privind insolvența, implementarea eficientă a amendamentelor va fi de o importanță crucială.

Tabelul A6.1: România: Ținte cantitative în cadrul programului

	2010		2011				2012					
	decembrie	martie	iunie	septembrie	decembrie	martie	iunie	septembrie	septembrie	decembrie		decembrie
	realizat	realizat	realizat	realizat	realizat	realizat	realizat	programat	realizat	programat		preliminar
I. Criterii cantitative de performanță												
1.	Plafonul variației cumulate a activelor externe nete (milioane euro) ^{1) 2)}	20026	119	1896	2928	-457	1696	-457	-267	-243	683	-317
2.	Plafonul soldului cumulat al bugetului general consolidat (milioane lei) ³⁾	-33261	-5254	-11260	-13685	-23837	-3421	-7631	-10470	-8257	-14770	-17430
3.	Limita stocului arieratelor bugetului de stat și sistemului de asigurări sociale (miliarde lei)	0,19	0,15	0,11	0,10	0,09	0,14	0,15	0,04	0,18	0,02	0,027
4.	Limita garanțiilor bugetului general consolidat emise de la finele lui 2008 (valoare nominală, în miliarde lei)	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
II. Criterii de performanță permanente												
5.	Neacumularea de arierate la datoria externă	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
III. Consultări pe inflație												
6.	Rata inflației la 12 luni în prețuri de consum											
	Interval exterior (limita superioară)	...	...	...	...	...	...	...	5,9	...	5,6	...
	Interval interior (limita superioară)	...	...	...	...	...	...	...	4,9	...	4,6	...
	Efectiv/Punct central	8,0	8,0	7,9	3,5	3,1	2,4	2,0	3,9	5,3	3,6	5,0
	Interval interior (limita inferioară)	...	...	...	...	...	...	...	2,9	...	2,6	...
	Interval exterior (limita inferioară)	...	...	...	...	...	...	...	1,9	...	1,6	...
IV. Țintă orientativă												
7.	Limita cheltuielilor primare curente ale bugetului general consolidat (exclusiv fonduri UE și asistență socială, milioane lei)	131938	30670	62578	94133	128317	30921	63968	99000	96995	133700	134330
8.	Plafonul soldului operațional (venituri fără impozite și dobânzi), exclusiv subvențiile, pentru ÎS principale	-6,8	-0,7	-1,8	-2,4	-2,0	-0,4	1,4	-2,7	-2,3	-3,2	-2,2
9.	Limita stocului de arierate al ÎS principale (definite în MTI) (miliarde lei)	17,9	19,2	19,7	18,5	14,9	16,2	12,4	12,4	12,7	8,9	11,5
10.	Limita stocului arieratelor bugetelor locale (miliarde lei)	0,91	0,82	0,81	0,82	0,75	0,82	1,17	0,75	1,32	0,3	0,84
11.	Limita execuției Programului PNFI (milioane lei) ⁴⁾	66	67	700	67	1000	210
¹⁾	Cifra aferentă lunii decembrie 2010 reprezintă stocul.											
²⁾	Ținta pentru septembrie este ajustată în jos cu 67 milioane euro pentru a reflecta plasamentul sub nivelul anticipat al obligațiilor în euro și ținta este ajustată în sus cu 50 milioane euro pentru a reflecta nivelul peste așteptări al rezervelor minime obligatorii deținute de băncile comerciale la BNR. Ținta pentru decembrie 2012 este ajustată în sus cu 1 433 milioane euro pentru a reflecta plasamentul peste nivelul anticipat al obligațiilor în euro.											
³⁾	Cifre cumulate pe parcursul anului calendaristic (de exemplu, cifra din martie 2011 este cumulată de la 1 ianuarie 2011). Ținta de deficit pentru septembrie 2012 este ajustată cu 770 de milioane RON la 10 470 milioane RON pentru împrumutul la CFR Infrastructură. Datele de realizări sunt ajustate pentru PNFI (67,5 milioane RON), împrumutul la CFR Infrastructură (770 milioane RON) și diferența cash-accrual UE (239 milioane RON) la finele lunii septembrie. Datele de realizări la finele lunii decembrie 2012 includ PNFI (210 milioane RON) și diferența cash-accrual UE (2 447 milioane RON).											
⁴⁾	Cifre cumulate în cursul anului calendaristic (de exemplu, cifra din martie 2012 este cumulată de la 1 ianuarie 2012).											

Surse: MPEF

Tabelul A6.2: România – Performanțe pentru evaluările șapte și opt

	Măsura	Data vizată	Comentariu
Acțiuni prealabile			
1.	Reducerea arieratelor bugetului de stat la 0,02 miliarde RON		De așteptat să fie îndeplinită ¹⁾
2.	Reducerea arieratelor autorităților locale la 0,3 miliarde RON		De așteptat să fie îndeplinită ¹⁾
3.	Semnarea unui contract de vânzare-cumpărare cu investitorul strategic desemnat câștigător pentru vânzarea pachetului majoritar la CFR Marfă		În curs de realizare ¹⁾
4.	Lansarea licitației pentru o ofertă publică secundară de 15% din acțiunile deținute de stat la Transgaz		Îndeplinită
5.	Semnarea unui contract cu un consultant de tranzacție pentru o ofertă publică inițială (IPO) de 15% din capitalul social al Complexului Oltenia		
Criterii cantitative de performanță			
1.	Plafon active externe nete	31 December 2012	Neîndeplinit
2.	Plafonul soldului total al bugetului general consolidat	31 December 2012	Neîndeplinit
3.	Limita arieratelor interne ale bugetului de stat și sistemului asigurărilor sociale	31 December 2012	Neîndeplinit
4.	Limita garanțiilor bugetului general consolidat	31 December 2012	Îndeplinit
5.	Neacumularea de arierate externe la plată	31 December 2012	Îndeplinit
Țintă catitativă indicativă			
1.	Limita cheltuielilor primare curente ale bugetului general consolidat	31 December 2012	Neîndeplinită
2.	Plafon al soldului operațional al principalelor ÎS	31 December 2012	Îndeplinită
3.	Limita stocului de arierate la ÎS principale	31 December 2012	Neîndeplinită
4.	Limita stocului de arierate ale autorităților locale	31 December 2012	Neîndeplinită
5.	Limita execuției programului PNFI	31 December 2012	Îndeplinită
Interval de consultare pe inflație			
	Interval interior	31 December 2012	Depășit
	Interval exterior	31 December 2012	Îndeplinit
Criterii de referință structurale			
1.	Actualizarea bazei de date cu proiectele de investiții pentru a se identifica proiectele prioritare ale autorităților locale finanțate din fonduri bugetare și fonduri UE și publicarea unei liste a proiectelor cu prioritate redusă ce vor fi întrerupte	30 September 2012	Neîndeplinit
2.	Publicarea situațiilor financiare la zi ale tuturor spitalelor publice pe pagina de web a Ministerului Sănătății	31 October 2012	Îndeplinit
3.	Semnarea contractului cu consultantul juridic și de tranzacție pentru privatizarea majoritară a Complexului Oltenia	30 November 2012	Neîndeplinit
4.	Finalizarea unei definiții detaliate și a structurii arhitecturii sistemului integrat de raportare contabilă și plăți de trezorerie	31 December 2012	Neîndeplinit
5.	Organizarea de IPO pentru acțiunile deținute de stat la Romgaz și Hidroelectrică	15 March 2013	Neîndeplinit
	¹⁾ Echipa va raporta cu privire la stadiul acestor acțiuni prealabile într-o completare, înainte de întâlnirea Consiliului		

Surse: MPEF

Memorandum tehnic de înțelegere (MTÎ)

1. Prezentul memorandum tehnic de înțelegere (MTÎ) definește variabilele incluse în criteriile de performanță cantitative și în țintele indicative specificate în Memorandumul de politici economice și financiare (MPEF), premisele principale, metodele care vor fi utilizate pentru evaluarea performanței programului și obligațiile în materie de raportare în vederea asigurării unei monitorizări adecvate a evoluțiilor economico-financiare. Criteriile de performanță cantitative și țintele indicative, precum și criteriile de performanță structurale pentru anii 2011 și 2012 sunt prezentate în tabelele 1 și, respectiv, 2 ale MPEF.

2. În accepțiunea programului, ratele de schimb ale leului românesc (RON) față de euro se stabilesc la RON 4,2848 = 1 €, față de dolarul SUA la RON 3,2045 = 1 \$, față de yenul japonez la RON 3,9400 = 100 ¥ și față de lira sterlină la RON 4,9673 = 1 £, ratele fiind cele postate pe website-ul Băncii Naționale a României (BNR) la data de 31 decembrie 2010. Ratele de schimb față de alte valute, acolo unde sunt aplicabile, vor fi de asemenea acelea postate pe website-ul BNR în data de 31 decembrie 2010.

3. În accepțiunea programului, *bugetul general consolidat* include entitățile *definite în bugetul pe anul 2012*. Acestea sunt: guvernul central (bugetul de stat, trezoreria, entitățile de stat autofinanțate incluse în buget etc.), autoritățile locale, fondurile de asigurări sociale (pensii, sănătate și șomaj) și Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România. Prezenta definiție a bugetului general consolidat include de asemenea orice fonduri noi sau alte programe speciale bugetare și extrabugetare care ar putea fi create pe parcursul perioadei programului pentru a desfășura operații de natură fiscală, așa cum se definește în *Manualul FMI pentru statisticile financiare guvernamentale 2001*. Autoritățile vor informa imediat experții FMI cu privire la crearea oricărui astfel de fond sau program nou. După cum se precizează în MPEF ¶12 de mai jos, această definiție va fi extinsă pentru a include și întreprinderile de stat incluse în bugetul general consolidat în cadrul ESA95, după finalizarea evaluării efectuate de către Eurostat și implementarea cu succes a sistemului de monitorizare de către Ministerul Finanțelor Publice (MFP).

Criterii de performanță cantitative, ținte indicative, banda de consultare pe inflație și criterii de performanță permanente

A.Limita privind variația activelor externe nete

4. În accepțiunea programului, activele externe nete (AEN) sunt definite ca AEN ale BNR minus obligațiile Trezoreriei față de Fondul Monetar Internațional (FMI).

5. AEN ale BNR sunt definite ca valoarea în euro a activelor externe brute ale BNR (inclusiv rezervele minime obligatorii ale băncilor comerciale menținute la BNR) minus pasivele externe brute ale BNR și vor fi măsurate pe baza definițiilor operaționale ale BNR, și nu a celor contabile. Activele și pasivele externe denominate în non-euro vor fi convertite în euro la ratele de schimb ale programului.

6. Activele externe brute ale BNR se definesc ca incluzând deținerile de DST ale BNR, poziția rezervei țării la FMI, deținerile de numerar, titluri și depozite în străinătate în valute străine convertibile. Se exclud din rezervă: (i) aurul și alte metale prețioase; (ii) activele în valute neconvertibile; (iii) active nelichide; (iv) orice active care sunt angajate, colateralizate sau se află sub o altă obligație, dacă acestora nu le este asociat și un pasiv extern brut; (v) creanțe asupra rezidenților; și (vi) creanțe în valută decurgând din instrumente derivate în monede străine vizavi de moneda națională (cum ar fi futures, forwards, swaps și options).

7. Pasivele externe brute ale BNR se definesc ca toate pasivele în valute străine față de rezidenți și nerezidenți, inclusiv angajamentele de vânzare de valute străine decurgând din instrumente derivate (cum ar fi futures, forwards, swaps și options), și tot creditul nerambursat de la FMI, dar excluzând: (i) depozitele în valută ale băncilor legate de rezervele minime obligatorii; și (ii) depozitele în valută ale Guvernului la BNR. Prezenta definiție are ca scop aducerea conceptului de pasive externe mai aproape de definiția balanței de plăți, pe care se bazează țintele.

Limita pentru variația cumulată a activelor externe nete de la începutul anului 2011 și 2012 (în milioane euro)¹

	2010	2011				2012					
		decembrie	martie	iunie	septembrie	decembrie	decembrie	martie	iunie	septembrie	decembrie
		stoc	realizat	realizat	realizat	realizat	stoc	realizat	realizat	realizat	realizat
Variația cumulată AEN	a 20 026	119 ²	1 896	293	-457 ³	19 569	1 696 ⁴	-457 ⁵	-243 ⁶	-317 ⁷	
Poziția din Memorandum: Active externe brute	32 432	996	2 793	1 206	464	32 897	1 662	-496	-854	-1 821	

¹CP = criteriu de performanță: date la finele lunii. Fluxurile sunt cumulative de la începutul aceleiași an calendaristic (de exemplu, cifra din martie 2012 este cumulativă începând din 1 ianuarie 2012). Stocurile anului curent sunt obținute prin adăugarea rulajelor la stocul final al anului precedent.

- ² CP îndeplinit cu o ajustare pentru suma de 300 milioane de euro virată de Banca Mondială.
- ³ CP îndeplinit cu o ajustare pentru emisiunea de obligațiuni denominate în euro în valoare de 1 000 milioane euro.
- ⁴ CP îndeplinit cu o ajustare în sus de 533 milioane euro datorită emisiunii de euroobligațiuni peste nivelul anticipat al MFP
- ⁵ CP îndeplinit cu o ajustare în jos de 817 milioane euro datorită emisiunii de euroobligațiuni sub nivelul anticipat al MFP și o ajustare în sus cu 10 milioane euro datorită rezervelor minime obligatorii deținute la BNR de băncile comerciale, peste nivelul anticipat.
- ⁶ CP îndeplinit cu o ajustare de 67 milioane euro datorită emisiunilor de euroobligațiuni sub nivelul anticipat al MFP și o ajustare de 50 milioane euro datorită rezervelor minime obligatorii deținute la BNR de băncile comerciale, peste nivelul anticipat.
- ⁷ CP ratat cu o ajustare pentru emisiunile de euroobligațiuni peste nivelurile anticipate cu 1 433 milioane euro.

8. Țintele AEN vor fi ajustate în sus (în jos) cu întregul quantum al surplusului (deficitului) realizat față de proiecția de bază din plasamentul de obligațiuni externe al MFP. Țintele AEN vor fi de asemenea ajustate (i) în sus (în jos) cu surplusul (deficitul) din tragerile în cadrul programului legate de proiecția de bază [(tragerile în program se definesc ca trageri externe de la creditorii oficiali (Banca Mondială– BM și Uniunea europeană (UE) care sunt utilizabile pentru finanțarea bugetului de stat total] și (ii) în sus cu creșterea rezervelor minime obligatorii ale băncilor comerciale menținute la BNR față de finele lui decembrie 2011 (6 037 milioane euro), măsurate la ratele de schimb ale programului.

Tragerile externe din program și tragerile MFP—Proiecții de bază (în milioane euro)¹

	2011				2012			
	martie	iunie	septembrie	decembrie	martie	iunie	septembrie	decembrie
Variație cumulată în cadrul programului extern	1 200	1 650	2 050	2 050	0	0	0	0
Variație cumulată în plasamentele externe de obligațiuni ale MFP				1 000	1 150	2 500	2 500	2 500

¹ Fluxurile sunt cumulative de la începutul aceluiași an calendaristic (de exemplu, cifra din martie 2012 este cumulativă începând din 1 ianuarie 2012).

B. Mecanismul de consultare pentru rata inflației la 12 luni

9. Intervalele de consultare trimestriale pentru rata inflației la 12 luni în prețuri de consum [(așa cum sunt măsurate de indexul prețurilor de consum (IPC) publicat de Institutul Național de Statistică] sunt specificate mai jos. În cazul în care rata inflației IPC an-la-an se află în afara intervalelor exterioare specificate mai jos, autoritățile vor efectua o consultare cu FMI cu privire la politicile propuse ca răspuns înainte de a solicita alte trageri în cadrul programului. În plus, BNR va avea discuții cu experții FMI în

cazul în care rata inflației IPC an-la-an se situează în afara intervalelor interioare specificate pentru finele fiecărui trimestru în tabelul de mai jos.

Intervalul de consultare pe inflație

	2010		2011		2012					
	decembrie	realizat	martie	realizat	iunie	realizat	septembrie	realizat	decembrie	realizat
Interval exterior (limita superioară)										
Interval interior (limita superioară)										
Efectiv/ <i>Punct central</i>	7,9		8,0		8,0		3,5		3,1	
Interval interior (limita inferioară)										
Interval exterior (limita inferioară)										

C. Criteriu de performanță privind soldul bugetului general consolidat

10. Deficitul bugetar va fi monitorizat trimestrial prin soldul cash al bugetului general consolidat în clasificarea GFS 1986. Autoritățile se vor consulta cu experții FMI cu privire la măsurile de corecție în cazul unor derapaje ale veniturilor și finanțării guvernamentale.

11. Începând cu criteriul de performanță de la finele lunii martie 2012, deficitul bugetar va fi măsurat de deasupra liniei, utilizându-se datele execuției bugetare. Cheltuielile vor include valoarea lucrărilor executate în cadrul contractelor încheiate în Programul național de dezvoltare a infrastructurii (PNDI).

12. Odată ce sistemul de raportare pentru întreprinderile de stat (ÎS) va fi pe deplin funcțional, ținta de deficit bugetar va fi modificată în conformitate cu definiția extinsă a bugetului general consolidat, ce va include următoarele ÎS: C.N. de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România – S.A., Metrorex – S.A., Administrația Fluvială Dunărea de Jos, CFR – Călători, C.N. Huilă Petroșani – S.A., S.N. a Cărbunelui

Ploiești– S.A., C.N. Radiocomunicații Constanța, S.C. Intervenții Feroviare, CFR Infrastructură, S.C. Termoelectrică – S.A., Societatea Națională Aeroportul Internațional Mihail Kogălniceanu, S.C. Electrificare – S.A., C.N. Administrația Canalelor Navigabile Constanța – S.A., S.C. C.N. Romarm, Șantierul Naval Mangalia – S.A., Societatea Feroviară de Turism SFT CFR, S.C. Uzina Mecanică Orăștie, S.C. Avioane Craiova – S.A., S.C. Petromin – S.A., S.C. Construcții Aeronautice – S.A., S.C. Sanevit 2003 – S.A., S.C. Uzina AutoMecanică – S.A. Moreni, S.C. Terom – S.A., S.N. Plafar – S.A., S.C. Nicolina – S.A.

13. Ministerul Finanțelor Publice (MFP) va furniza de asemenea date lunare pentru a măsura deficitul sub linie. Soldul bugetului general consolidat măsurat sub linie va include:

- + (i) finanțarea externă netă, excluzând câștigurile și pierderile din reevaluare;
- + (ii) variația creditului intern net din sistemul financiar, excluzând câștigurile și pierderile din reevaluarea depozitelor denominate în valute străine și incluzând ajustări pentru:
 - + (a) fonduri UE primite și necheltuite încă (plăți în avans);
 - + (b) cereri de rambursare ale Guvernului din fonduri UE;
 - + (c) obligații ale Fondului Proprietatea neplătite încă;
- + (iii) variația stocului de titluri de stat emise, net de schimbările de reevaluare;
- + (iv) variații nete ale altor finanțări,
 - din care: (a) finanțare temporară pentru proiecte UE;
 - (b) rambursări de la UE pentru proiecte cu finanțare UE.

14. Dacă diferența dintre deficitul bugetului general consolidat măsurat deasupra liniei și sub linie este mai mare de 200 milioane lei pe fiecare trimestru pe parcursul anilor 2011 și 2012, MFP se va consulta cu experții FMI.

15. Criteriul de performanță pentru soldul bugetului general consolidat la finele lunii septembrie 2012 (măsurat cumulativ de la începutul anului) va fi ajustat în jos cu valoarea cu care cheltuielile de capital (inclusiv cheltuieli aferente fondurilor UE și planurilor de reducere a arieratelor, dar exclusiv lucrări executate în cadrul contractelor din PNDI) depășesc 25.150 milioane lei, respectiv până la o limită de 700 milioane lei. Criteriul de performanță pentru soldul bugetului general consolidat pentru finele lunii iunie 2012 și finele lunii septembrie (măsurat cumulativ de la începutul anului) va fi ajustat în jos cu suma unui împrumut-punte destinat eliminării arieratelor la CFR Infrastructură, în limită de 900 milioane lei.

D. Criteriu de performanță limitând emiterea de garanții guvernamentale către sectorul privat nefinanciar și întreprinderile publice

16. Emiterea de garanții guvernamentale către sectorul privat nefinanciar și către întreprinderile publice va fi limitată pe parcursul duratei programului. Plafonul este stabilit la 14 miliarde RON, dar poate fi ajustat în sus cu până la 9,6 miliarde RON pentru garanții destinate finanțării proiectului Nabucco. Pe parcursul misiunilor de evaluare viitoare vor fi renegociate ținte revizuite pentru a se permite garanții

publice rezonabile în contextul privatizării pachetelor majoritare de acțiuni la întreprinderile de stat și al securitizării arrieratelor interne.

Plafon pentru garanțiile din bugetul general consolidat nou-emise de la finele anului 2008 până la:	(în miliarde de lei)
Finele lui decembrie 2010 (realizat)	7,6
Finele lui martie 2011 (realizat)	8,1
Finele lui iunie 2011 (realizat)	6,0
Finele lui septembrie 2011 (realizat)	5,8
Finele lui decembrie 2011 (realizat)	6,5
Finele lui martie 2012 (realizat)	7,0
Finele lui iunie 2012 (realizat)	7,7
Finele lui septembrie 2012 (realizat)	8,3
Finele lui decembrie 2012 (realizat)	9,8

E. Criteriu de performanță privind stocul de arierate interne al bugetului de stat și sistemului de asigurări sociale

17. Criteriul de performanță stabilit cu privire la stocul de arierate la nivelul bugetului de stat și al fondurilor sociale (definite în ¶3 mai sus) are în vedere eliminarea lor pe durata programului. Stocul va fi măsurat net de arieratele interguvernamentale, dar guvernul va raporta atât arieratele brute, cât și arieratele nete. În caz de necesitate, guvernul va lua măsurile corective pentru a preveni acumularea de noi arierate. În accepțiunea programului, arierate înseamnă sume de plată trecute de scadență cu 90 de zile (în conformitate cu definiția cheltuielilor din ESA95).

Stocul de arierate la nivelul bugetului de stat și al fondurilor sociale	(în miliarde de lei)
Finele lui decembrie 2010 (realizat)	0,19
Finele lui martie 2011 (realizat)	0,15
Finele lui iunie 2011 (realizat)	0,11
Finele lui septembrie 2011 (realizat)	0,10
Finele lui decembrie 2011 (realizat)	0,09
Finele lui martie 2012 (realizat)	0,14

Finele lui iunie 2012 (realizat)	0,15
Finele lui septembrie 2012 (realizat)	0,18
Finele lui decembrie 2012 (realizat)	0,03

F. Criterii de performanță permanente privind neacumularea de arierate externe la nivelul bugetului general consolidat

La nivelul bugetului general consolidat nu se vor acumula arierate la plățile externe pe durata programului. În accepțiunea acestui criteriu de performanță, un arierat la plată externă va fi definit ca o plată a bugetului general consolidat care nu a fost efectuată în termen de 7 zile de la data scadenței. Criteriul de performanță se va aplica pe bază permanentă.

G. Ținta indicativă privind cheltuielile curente primare ale bugetului general consolidat

19. Ținta indicativă privind cheltuielile curente primare ale bugetului general consolidat este definită ca incluzând cheltuielile de personal, cheltuielile cu bunurile și serviciile exclusiv fonduri UE (specificate în categoria de împrumuturi externe nerambursabile), subvenții, transferuri către entități publice, pensii (categoria de asistență socială din bugetul asigurărilor sociale), ajutorul de stat și alte cheltuieli din categoria alte transferuri, Fondul de rezervă și alte cheltuieli clasificate în tabelele de raportare lunară. Cifrele realizate (față de care se va compara ținta) vor include plățile aferente planurilor de reducere a arieratelor.

Variația cumulată a cheltuielilor curente primare ale bugetului general consolidat¹	(în milioane de lei)
Finele lui decembrie 2010 (realizat)	131 938
Finele lui martie 2011 (realizat)	30 670
Finele lui iunie 2011 (realizat)	62 578
Finele lui septembrie 2011 (realizat)	94 133
Finele lui decembrie 2011 (realizat)	128 317
Finele lui martie 2012 (realizat)	30 910
Finele lui iunie 2012 (realizat)	64 046
Finele lui septembrie 2012 (realizat)	96 595
Finele lui decembrie 2012 (realizat)	134 300

H. Țintă indicativă privind execuția Programului național de dezvoltare a infrastructurii

20. Se stabilește o țintă indicativă pentru lucrările executate în cadrul PNDI.

Plafonul valorii lucrărilor executate în cadrul programului PNDI¹	(în milioane de lei)
Finele lui martie 2012 (realizat)	66,10
Finele lui iunie 2012 (realizat)	67,45
Finele lui septembrie 2012 (realizat)	67
Finele lui decembrie 2012 (realizat)	210

¹ Cifre cumulate pe parcursul anului calendaristic (de exemplu, cifra din martie 2012 este cumulativă începând cu

1 ianuarie 2012).

I. Țintă indicativă privind arieratele la nivelul bugetelor locale

21. Ținta indicativă privind stocul de arierate interne la nivelul bugetelor locale are în vedere neacumularea de noi arierate și reducerea lor pe durata programului. În caz de necesitate, guvernul va lua măsurile corective pentru a preveni acumularea de noi arierate. În accepțiunea programului, arierate înseamnă sume de plată trecute de scadență cu 90 de zile (în conformitate cu definiția cheltuielilor din ESA95).

Stocul de arierate la nivelul bugetelor locale	(în miliarde de lei)
Finele lui decembrie 2010 (realizat)	0,91
Finele lui martie 2011 (realizat)	0,82
Finele lui iunie 2011 (realizat)	0,81
Finele lui septembrie 2011 (realizat)	0,82
Finele lui decembrie 2011 (realizat)	0,75
Finele lui martie 2012 (realizat)	0,82
Finele lui iunie 2012 (realizat)	1,17
Finele lui septembrie 2012 (realizat)	1,32
Finele lui decembrie 2012 (realizat)	0,84

J. Absorbția fondurilor UE

22. Contribuția din fonduri UE menționată în condiționalitatea Memorandumului de înțelegere (MTÎ) cu Comisia Europeană va fi măsurată luând în calcul cheltuielile eligibile din fondurile structurale și de coeziune (FSC) și din Fondul european agricol și de dezvoltare rurală (FEADR).

K. Monitorizarea întreprinderilor publice

23. Întreprinderile de stat sunt definite ca fiind toate companiile, institutele de cercetare și regiile autonome în care ponderea cumulată a capitalului public este de peste 50 % inclusiv, deținut direct sau indirect de autoritățile locale ori centrale.

24. S-a stabilit o țintă indicativă trimestrială pentru anul 2011 pentru soldul agregat operațional (EBIT – earnings before interest and taxes – câștiguri înainte de dobânzi, impozite și taxe), exclusiv subvenții, acumulat pe an calendaristic, pentru următoarele întreprinderi publice: C.N. Căi Ferate CFR – S.A., C.N. de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România – S.A., C.N. a Huilei – S.A., C.N. Poșta Română – S.A., Complexul Energetic Turceni – S.A., S.C. Filiala de întreținere și Servicii Energetice „Electrica Serv” – S.A., S.C. Metrorex – S.A., S.N. de Transport Feroviar „CFR Marfă” – S.A., S.N. Transport „CFR Călători” – S.A., C.N. Tarom – S.A., S.C. Electrocentrale București – S.A., S.C. Electrica Furnizare Transilvania Nord – S.A., S.C. Olchim – S.A., S.C. Termoelectrica – S.A., S.N. a Lignitului Oltenia – S.A., S.C. Electricitate CFR – S.A., S.C. Intervenții Feroviare – S.A., S.C. Telecomunicații C.F.R. – S.A. Datele vor fi furnizate împreună cu rezultatele operaționale de către companie. Rezultatele realizate au fost următoarele:

Limita soldului agregat operațional^{1/2}	(în miliarde de lei)
Finele lui decembrie 2010 (realizat)	-6,8
Finele lui martie 2011 (realizat)	-0,7
Finele lui iunie 2011 (realizat)	-1,8
Finele lui septembrie 2011 (realizat)	-2,4
Finele lui decembrie 2011 (realizat)	-2,0

¹ Cifre cumulate pe parcursul anului calendaristic (de exemplu, cifra din martie 2011 este cumulativă începând 1 ianuarie 2011).

² Cifrele preliminare la finele lunii septembrie și finele lunii decembrie exclud soldul operațional al S.C. Electrica Furnizare Transilvania Nord S.A.

25. Se stabilește o țintă indicativă trimestrială pentru anul 2012 pentru soldul agregat operațional (EBIT – earnings before interest and taxes – câștiguri înainte de dobânzi, impozite și taxe), exclusiv subvenții, acumulat pe an calendaristic, pentru următoarele întreprinderi publice: C.N. de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România – S.A., S.C. Metrorex – S.A., C.N. Căi Ferate CFR – S.A. (inclusiv S.C. Intervenții Feroviare – S.A.), S.C. Electricitate CFR – S.A., S.C. Telecomunicații C.F.R. – S.A., S.N. Transport Feroviar de Călători „CFR Călători” – S.A., S.N. de Transport Feroviar de Marfă „CFR Marfă” – S.A., C.N. Tarom – S.A., S.C. Olchim – S.A., C.N. a Huilei – S.A., S.C. Termoelectrica – S.A., S.C. Electrocentrale Deva – S.A., S.C. Electrocentrale Paroșeni – S.A., S.C. Electrocentrale Galați – S.A., S.C.

Electrocentrale București – S.A., S.C. Complexul Energetic Oltenia – S.A., S.C. Hidroelectrică, S.C. Electrică – S.A., C.N. Poșta Română – S.A. Datele vor fi furnizate împreună cu rezultatele operaționale de către companie. Țintele vor fi următoarele:

Limita soldului agregat operațional¹	(în miliarde de lei)
Finele lui martie 2012 (realizat)	-0,4
Finele lui iunie 2012 (realizat)	-1,4
Finele lui septembrie 2012 (realizat)	-1,9
Finele lui decembrie 2012 (preliminar)	-2,1

¹ Cifre cumulate pe parcursul anului calendaristic (de exemplu, cifra din martie 2012 este cumulativă începând 1 ianuarie 2012).

26. În eventualitatea în care una dintre aceste companii este lichidată ori pachetul său majoritar este privatizat sau este comasată cu o companie nelistată mai sus, ținta agregată menționată mai sus va fi ajustată cu ținta inițială a soldului operațional pentru acea companie. În eventualitatea în care una dintre companiile menționate mai sus este divizată într-o nouă companie, ambele companii vor rămâne sub monitorizare. În eventualitatea în care mai multe dintre companiile de mai sus sunt comasate, companiile nou-create vor rămâne sub monitorizare.

27. Se stabilește o țintă indicativă trimestrială pentru anul 2011 pentru stocul de arierate al întreprinderilor de stat enumerate la ¶24 de mai sus. Datele vor fi furnizate la nivel de companie. Rezultatele realizate au fost următoarele:

Plafonul stocului de arierate¹	(în miliarde de lei)
Finele lui decembrie 2010 (realizat)	17,9
Finele lui martie 2011 (realizat)	19,2
Finele lui iunie 2011 (realizat)	19,7
Finele lui septembrie 2011 (realizat)	18,5
Finele lui decembrie 2011 (realizat)	14,9

¹ Cifrele preliminare la finele lunii septembrie și finele lunii decembrie exclud arieratele S.C. Electrică Furnizare Transilvania Nord S.A.

28. Se stabilește o țintă indicativă trimestrială pentru anul 2012 pentru stocul de arierate al întreprinderilor de stat enumerate la ¶25. Datele vor fi furnizate la nivel de companie. Țintele vor fi următoarele:

Plafonul stocului de arierate	(în miliarde de lei)
Finele lui martie 2012 (realizat)	16,0
Finele lui iunie 2012 (realizat)	12,4

Finele lui septembrie 2012 (realizat)	12,7
Finele lui decembrie 2012 (preliminar)	11,5

29. În eventualitatea în care una dintre aceste companii este lichidată ori pachetul său majoritar este privatizat sau este comasată cu o companie nelistată mai sus, ținta agregată menționată mai sus va fi ajustată cu ținta inițială de arierate a acelei companii. În eventualitatea în care una dintre companiile menționate mai sus este divizată într-o nouă companie, ambele companii vor rămâne sub monitorizare. În eventualitatea în care mai multe dintre companiile de mai sus sunt comasate, companiile nou-create vor rămâne sub monitorizare.

L. Management privat la principalele întreprinderi de stat

30. În conformitate cu cele menționate în ¶32 și ¶33 din MPEF, se vor selecta echipe de management privat cel puțin la următoarele întreprinderi de stat: (i) S.N. Nuclearelectrica, (ii) C.N. Căi Ferate CFR – S.A. (inclusiv S.C. Intervenții Feroviare – S.A.), (iii) S.C. Complexul Energetic Oltenia – S.A., (iv) S.C. Electrica – S.A., (v) S.C. Hidroelectrica, (vi) S.N. Romgaz, (vii) S.N. Transport Feroviar de Călători „CFR Călători” – S.A. și (viii) S.N. Transgaz.

31. Totodată, se are în vedere selectarea de echipe de management privat în cursul anului 2012 pentru următoarele societăți suplimentare: (i) C.N. Autostrăzi și Drumuri Naționale din România – S.A., (ii) C.N. Telecomunicații CFR – S.A., (iii) S.C. Electrificare CFR – S.A., (iv) C.N. Tarom – S.A., (v) S.C. Transport cu Metroul București – S.A. „Metrorex” și (vi) S.N. de Transport Feroviar de Marfa „CFR Marfă” – S.A.

Cerințe de raportare

A. Cerințele de raportare pentru acțiunile prealabile

32. Pentru acțiunea prealabilă referitoare la Transgaz, lansarea licitației va presupune listarea la Bursa de Valori București a ofertei publice secundare pentru 15 % din acțiuni. Acțiunea prealabilă referitoare la CFR Marfă presupune finalizarea unui acord de vânzare-cumpărare cu investitorul strategic câștigător pentru o proporție majoritară a capitalului social la CFR Marfă. Acțiunea prealabilă referitoare la Complexul Oltenia presupune semnarea unui contract cu un consultant de tranzacție pentru o IPO de 15% din capitalul social al Complexului Oltenia.

B. Cerințe de raportare

33. Performanța în cadrul programului va fi monitorizată în baza datelor furnizate FMI și CE de BNR și MFP, după cum este prezentat în tabelul de mai jos. Autoritățile vor transmite cu promptitudine experților FMI și CE orice revizuire de date, precum și orice alte informații necesare pentru monitorizarea acordului cu FMI și cu CE.

România: Furnizare de date către FMI și CE

Articol	Periodicitate
De furnizat de Ministerul Finanțelor Publice	
Date lunare preliminare privind conturile bugetului general consolidat, inclusiv întreprinderile publice definite pe baza ESA95	Lunar, la data de 25 a lunii următoare
Date finale trimestriale privind execuția proiectelor în cadrul Programului național de dezvoltare a infrastructurii	Trimestrial, la data de 25 a lunii următoare
Date finale trimestriale privind conturile bugetului general consolidat, inclusiv întreprinderile publice definite pe baza ESA95	Trimestrial, date cash, în a 35-a zi după termen; Trimestrial, date accrual, în a 55-a zi după termen;
Deficitul bugetului general consolidat utilizând definiția ESA95	Trimestrial, cu un decalaj de 3 luni
Date preliminare privind finanțarea sub linie pentru bugetul general consolidat	Lunar, cu un decalaj de nu mai mult de 35 de zile după termen
Date finale trimestriale privind finanțarea sub linie pentru bugetul general consolidat	Trimestrial, nu mai târziu de 45 de zile după termen
Total sume de plată și arierate totale ale bugetului general	Preliminar lunar, în decursul lunii următoare Trimestrial, în termen de 55 de zile
Stocul de arierate externe ale bugetului administrației centrale	Zilnic, cu un decalaj de nu mai mult de 7 zile
Datoria publică și garanții guvernamentale nou-emise	Lunar, în termen de o lună
Date lunare preliminare privind cheltuielile primare ale bugetului general consolidat, net de fonduri UE	Date lunare preliminare în termen de 25 de zile
Date finale trimestriale privind cheltuielile primare ale bugetului general consolidat, net de fonduri UE	Trimestrial, în termen de 35 de zile după termen
Date preliminare privind soldul operațional, profiturile, stocul de arierate și cheltuielile de personal pentru fiecare dintre principalele întreprinderi publice definite la ¶24-25	Trimestrial, în termen de 30 de zile
Date finale privind soldul operațional, profiturile, stocul de arierate și cheltuielile de personal pentru fiecare dintre principalele întreprinderi publice	Trimestrial, la finele lunii mai pentru anul precedent și la finele lunii august pentru primul semestru al anului curent

definite la ¶22	
Date privind granturile pentru proiecte UE (rambursări și avansuri), cheltuieli de capital și subvenții acoperite de avansurile UE sau eligibile pentru rambursări UE legate de proiecte sprijinite de UE, convenite specific cu UE	Lunar, în termen de 3 săptămâni de la finele fiecărei luni
Soldul contului curent general al Trezoreriei Statului în RON	Lunar, în termen de două săptămâni de la finele fiecărei luni
Soldul celor două conturi în valută utilizate pentru finanțarea bugetară și pentru răscumpărarea datoriei publice (media și finele perioadei)	Lunar, în termen de două săptămâni de la finele fiecărei luni
Soldul încasărilor din privatizări înregistrate în contul Trezoreriei Statului, detalii despre sume revendicate din aceste încasări și ieșirile nete proiectate	Lunar, în termen de două săptămâni de la finele fiecărei luni
Raportarea progreselor înregistrate în implementarea analizei funcționale a administrației publice din România	Trimestrial, se va transmite cu două săptămâni înaintea fiecărei misiuni pentru fiecare dintre cele 12 ministere
De furnizat de Banca Națională a României	
Date privind activele externe nete, pe componente, atât conform ratei de schimb din program, cât și conform celei reale	Săptămânal, în fiecare zi de luni după săptămâna de raportare și cu un decalaj de 3 zile lucrătoare în cazul datelor de final de trimestru
Date privind analiza monetară în formatul convenit cu experții FMI și ai CE	Lunar, în termen de 30 de zile de la finele lunii
Schema plăților contractuale externe ale <i>sectorului bancar</i> scadente în următoarele 4 trimestre, dobândă și amortizare (pentru împrumuturile pe termen mediu și lung)	Lunar, 45 de zile după finele fiecărei luni
Schema plăților contractuale externe ale <i>sectorului corporatist</i> scadente în următoarele 4 trimestre, dobândă și amortizare (pentru împrumuturile pe termen mediu și lung)	Lunar, 45 de zile după finele fiecărei luni
Stocul datoriei externe pe termen scurt a băncilor și corporațiilor	Lunar, 45 de zile după finele fiecărei luni
Balanța de plăți în formatul FMI utilizat actualmente pentru raportare	Lunar, 45 de zile după finele fiecărei luni

Expuneri (depozite, împrumuturi, împrumuturi subordonate) ale: (i) băncilor-mamă străine către subsidiarele lor din România; (ii) IFI; și (iii) ale altor creditori către bănci din România (în monedă națională și străină)	Lunar, 20 de zile după finele fiecărei luni
Indicatori ai stării de sănătate financiară ⁽⁴³⁾	Lunar, 45 de zile după finele fiecărei luni
Rezervele valutare, inclusiv informații privind intervențiile pe piața valutară și swap-urile efectuate de BNR	Bilunar
FMI și CE vor fi imediat informate în cazul unei pierderi bruște de rezerve ce depășește 600 milioane euro sau dacă stocul de rezerve valutare scade sub plafonul de 23 miliarde euro	Imediat după apariția evenimentului

⁽⁴³⁾ Datele privind solvabilitatea vor fi furnizate pe bază trimestrială.

ANEXĂ

Măsurile de îmbunătățire a rezultatelor întreprinderilor de stat monitorizate

Ministerul Transporturilor

- desemnarea membrilor consiliului de administrație și a managerilor profesioniști la CFR Marfă (interimari) și CFR Călători până la finele lunii februarie 2013;
- numirea membrilor consiliului de administrație și a managerilor profesioniști la CFR Telecomunicații, CFR Electrificare și Metrorex până la finele lunii martie 2013 și
- asigurarea numirii acestora dintre persoanele incluse pe lista scurtă de candidați calificați selectați de o companie independentă de resurse umane, în conformitate cu prevederile legii privind guvernarea corporatistă (109/2011).

C.N. Căi Ferate CFR S.A. „CFR Infrastructură“ (inclusiv filialele)

- închirierea restului de 230 kilometri-linie de pe segmentele feroviare cu cea mai slabă recuperare a costurilor, pentru a se aduce totalul rețelei feroviare aflate în administrarea CFR Infrastructură la 15.500 kilometri-linie până la mijlocul lunii martie 2013;
- semnarea unui contract cu evaluatorii pentru realizarea și finalizarea unui inventar și a unei evaluări a activelor private până la finele lunii martie 2013, în vederea finalizării evaluării până la finele lunii iunie 2013;
- elaborarea planului de afaceri până la finele lunii martie 2013 și
- realizarea unui studiu al rațiunii economice de existență a CFR Electrificare și CFR Telecomunicații și demararea procesului de contopire a acestora în CFR Infrastructură, de privatizare sau lichidare a companiilor în baza acestui studiu până la mijlocul lunii aprilie 2013.

S.N. Transport Feroviar de Marfă „CFR Marfă“ S.A.

- aprobarea strategiei de privatizare pentru vânzarea pachetului majoritar al companiei către un investitor strategic la începutul lunii februarie 2013;
- publicarea anunțului de privatizare până la mijlocul lunii martie 2013 și
- desfășurarea unei licitații publice pentru selectarea ofertantului câștigător și finalizarea unui acord de vânzare-cumpărare cu ofertantul câștigător până pe 20 iunie 2013.

S.N. Transport Feroviar de Călători “CFR Călători” S.A.

- reducerea volumelor de tren aflate în contractul de servicii personale cu 10% până la mijlocul lunii mai 2013.

Ministerul pentru Societatea Informațională

C.N. Poșta Română S.A.

- încercarea de obținere a aprobării Comisiei Europene (CE) pentru privatizarea majoritară către un investitor strategic prin majorare de capital;
- publicarea anunțului de privatizare până la finele lunii februarie 2013, cu condiția aprobării CE menționate mai sus
- stabilirea unei liste de investitori eligibili la începutul lunii aprilie prin aplicarea criteriilor de preeligibilitate investitorilor interesați;
- selectarea investitorului pe baza ofertelor finale depuse, până la mijlocul lunii mai 2013 și
- semnarea unui contract de privatizare până la mijlocul lunii iunie 2013.

Ministerul Economiei

Transgaz

- depunerea documentației de licitație publică la Comisia Națională de Valori Mobiliare (CNVM) pentru oferta publică secundară (SPO) de 15% din acțiunile deținute de stat la Transgaz până la mijlocul lunii martie 2013;
- numirea membrilor consiliului de administrație și a managerilor profesioniști din lista scurtă de candidați calificați selectați de o firmă independentă de resurse umane până la mijlocul lunii aprilie 2013 și
- lansarea licitației pentru oferta publică secundară pentru 15% din acțiunile statului până la mijlocul lunii aprilie 2013.

S.C. Oltchim S.A.

- plasarea în procedură de insolvență până la finele lunii ianuarie 2013;
- transmiterea unui raport cu privire la principalii pași întreprinși de administratorul judiciar pentru restructurarea companiei până la mijlocul lunii aprilie 2013 și
- nici Oltchim, nici Guvernul nu vor achiziționa rafinăria de la Arpechim.

S.N. Romgaz

- semnarea contractului cu consultantul pentru evaluarea rezervelor de gaze naturale deținute până la finele lunii ianuarie 2013;

- numirea echipei de management și a membrilor consiliului de administrație profesioniști dintr-o listă scurtă de candidați calificați selectați de o firmă independentă de resurse umane până la mijlocul lunii aprilie 2013;
- finalizarea evaluării rezervelor de gaze naturale deținute până la finele lunii iunie 2013 și
- lansarea unei oferte publice inițiale (IPO) de 15% din acțiunile deținute de stat la Romgaz până la finele lunii octombrie 2013.

S.C. Hidroelectrică S.A.

- vânzarea integrală a electricității neangajate în contractele bilaterale sau pe piața reglementată pe OPCOM;
- numirea echipei de management și a membrilor consiliului de administrație profesioniști dintr-o listă scurtă de candidați calificați selectați de o firmă independentă de resurse umane până la finele lunii martie 2013;
- adoptarea unei hotărâri a Guvernului, în conformitate cu toate procedurile legale, pentru o IPO de 10% din acțiunile deținute de stat la Hidroelectrică până la mijlocul lunii martie 2013 și
- Lansarea IPO foarte rapid după ieșirea Hidroelectrică din insolvență.

S.C. Complexul Energetic Oltenia S.A.

- adoptarea unei hotărâri a guvernului până la finele lunii februarie 2013 pentru o IPO de 15% din capital;
- numirea echipei de management și a membrilor consiliului de administrație profesioniști dintr-o listă scurtă de candidați calificați selectați de o firmă independentă de resurse umane până la mijlocul lunii aprilie 2013;
- semnarea unui contract cu un consultant de tranzacție pentru IPO până la mijlocul lunii aprilie 2013 și
- lansarea IPO până la finalul lunii octombrie 2013.

S.N. Nuclearelectrică

- semnarea unui contract cu un consultant de tranzacție până la finele lunii februarie 2013 pentru o IPO de cel puțin 10% din acțiunile deținute de stat;
- numirea echipei de management și a membrilor consiliului de administrație profesioniști dintr-o listă scurtă de candidați calificați selectați de o firmă independentă de resurse umane până la mijlocul lunii aprilie 2013 și
- publicarea prospectului de IPO până la mijlocul lunii octombrie 2013, în vederea lansării IPO până la finele lunii octombrie 2013.

S.C. Electrică S.A.

- adoptarea unei hotărâri a guvernului până la finele lunii februarie 2013 pentru vânzarea pachetului majoritar de acțiuni deținute de stat la Electrică;

- semnarea contractului cu un consultant de tranzacție pentru vânzarea pachetului majoritar până la finele lunii aprilie 2013;
- numirea echipei de management și a membrilor consiliului de administrație profesioniști dintr-o listă scurtă de candidați calificați selectați de o firmă independentă de resurse umane până la finele lunii aprilie 2013 și
- lansarea vânzării pachetului majoritar de acțiuni în vederea finalizării privatizării până la finele lunii noiembrie 2013.

S.C. Hunedoara S.A.

- adoptarea unei hotărâri a Guvernului până la finele lunii februarie 2013 pentru vânzarea pachetului majoritar de acțiuni deținute de stat la S.C. Hunedoara S.A.;
- semnarea contractului cu consultantul juridic pentru privatizarea majoritară până la finele lunii martie 2013;
- comasarea companiei create prin comasarea anterioară a minelor viabile de la C.N. a Huilei S.A. în S.C. Hunedoara S.A., până la finele lunii mai 2013 și
- Trecerea la vânzarea pachetului majoritar de acțiuni odată finalizată comasarea. Dacă nu există interes din partea investitorilor, plasarea companiei în insolvență.

C.N. a Huilei S.A.

- depunerea cererii de lichidare până la finele lunii ianuarie 2013.

S.C. Termoelectrica S.A.

- depunerea cererii de lichidare până la finele lunii ianuarie 2013.

S.C. Electrocentrale București S.A.

- angajarea unui consultant care să evalueze dacă o concesiune în comun a activelor RADET București și ELCEN ar genera rezultate operaționale și investiții mai bune și
- agrearea cu Primăria București a strategiei de rezolvare a arieratelor pe care le are RADET București la ELCEN București.