STUDIU DE OPORTUNITATE ȘI FUNDAMENTARE PENTRU DELEGAREA GESTIUNII ACTIVITĂȚILOR DE COLECTARE, TRANSPORT, TRANSFER, TRATARE ȘI DEPOZITARE A DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN JUDEȚUL CONSTANȚA

OCTOMBRIE 2020

Proiect:	*Sistem de management integrat al deșeurilor solide în județul Constanța*
Titlu:	Studiu de oportunitate și fundamentare pentru delegarea gestiunii activităților de colectare, transport, transfer, tratare și depozitare a deșeurilor municipale în județul Constanța

	Elaborat:	**Verificat:**
Date control document	Comisia de coordonare și supervizare, din cadrul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „Dobrogea”, pentru atribuirea contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare, pentru activitățile de colectare transport și transfer al deșeurilor din județul Constanța	
Varianta draft	21.10.2020	
Varianta finală		

CUPRINS

1 INTRODUCERE 16

1.1 Scopul studiului de oportunitate și fundamentare 16

1.2 Obiectul delegării gestiunii 17

1.3 Zona delegată 18

1.4 Context legal 19

2 PREVEDERI ALE PROIECTULUI SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL CONSTANȚA 23

2.1 Colectarea deșeurilor menajere și similare 26

2.2 Transferul deșeurilor menajere și similare 28

2.2.1 Stația de transfer Deleni 29

2.2.2 Stația de transfer Hârșova 30

2.3 Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat 31

2.3.1 Stația de sortare Corbu 32

2.3.2 Stația de sortare Ovidiu 33

2.3.3 Stația de sortare Cumpăna 33

2.3.4 Stația de sortare Cernavodă 34

2.3.5 Stația de sortare Tortoman 35

2.4 Compostarea biodeșeurilor colectate separat 36

2.5 Tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale 36

2.5.1 Instalație TMB Ovidiu 38

2.5.2 Instalație TMB Tortoman 38

2.6 Eliminarea deșeurilor 39

2.6.1 Depozit Tortoman 40

3 POPULAȚIA DIN ARIA DE DELEGARE 42

4 SITUAȚIA ACTUALĂ PRIVIND GENERAREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN JUDEȚUL CONSTANȚA 48

4.1 Generarea deșeurilor municipale 48

4.2 Compoziția deșeurilor municipale 58

4.3 Colectarea și gestionarea deșeurilor municipale 60
4.4 Generarea și gestionarea deșeurilor din construcții provenite de la populație 76
4.5 Deficiențele actualului sistem de colectare și tratare a deșeurilor municipale 77

5 ANALIZA CONTRACTELOR DE SALUBRIZARE EXISTENTE 78
5.1 Contracte pentru activitatea de colectare a deșeurilor 79
5.2 Contracte pentru activitatea de transfer a deșeurilor 81
5.3 Contracte pentru activitatea de sortare a deșeurilor 82
5.4 Contracte pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor 86
5.5 Contracte pentru activitatea de depozitare a deșeurilor 86

6 OBIECTIVE ȘI ȚINTE PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE 89

7 PROIECȚIA GENERĂRII DEȘEURILOR ȘI CUANTIFICAREA OBIECTIVELOR 92
7.1 Proiecția generării deșeurilor municipale 92
7.1.1 Proiecția populației 93
7.1.2 Evoluția indicilor de generare 99
7.1.3 Proiecția generării deșeurilor municipale, aria de delegare a activității de colectare 99
7.1.4 Proiecția generării deșeurilor municipale, aria de delegare a activităților de tratare și depozitare a deșeurilor 101
7.2 Proiecția deșeurilor din construcții 102
7.3 Cuantificarea obiectivelor și țintelor 103
7.3.1 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a deșeurilor reciclabile 103
7.3.2 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a biodeșeurilor 105
7.3.3 Cuantificarea implementării instrumentului „plătește pentru cât arunci” 106
7.3.4 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a deșeurilor periculoase .. 107
7.3.5 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată și tratarea deșeurilor voluminoase 107
7.3.6 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată și tratarea deșeurilor din construcții de la populație 109
7.3.7 Cuantificarea obiectivului privind creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale 110

7.3.8 Cuantificarea obiectivului privind reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale 110

8 ASPECTE INSTITUȚIONALE PRIVIND MODUL DE DELEGARE A ACTIVITĂȚII DE COLECTARE ȘI TRANSPORT 111

8.1 Prevederile Aplicației de finanțare privind delegarea activităților serviciului de salubrizare 111

8.2 Categoriile de deșeuri care fac obiectul delegării 113

8.3 Analiza opțiunilor de delegare a contractelor de colectare 114

8.4 Analiza opțiunilor de delegare a operării instalațiilor de transfer și tratare a deșeurilor 116

8.5 Analiza opțiunilor privind delegatarul 118

8.6 Integrarea în SMID Constanța a instalațiilor de deșeuri existente 119

8.6.1 Concluzii privind modalitatea de integrare a instalațiilor PHARE 119

8.6.2 Concluzii privind modalitatea de integrare a instalațiilor private 120

8.7 Tipul Delegării 122

8.8 Matricea riscurilor pentru delegarea activităților serviciului de salubrizare 123

8.9 Modalitatea de atribuire a contractului de delegare 169

9 FEZABILITATEA TEHNICĂ A DELEGĂRII 171

9.1 Sistemul propus pentru colectarea deșeurilor 171

9.1.1 Colectarea deșeurilor menajere și a deșeurilor din construcții de la populație 171

9.1.2 Colectarea deșeurilor similare 178

9.1.3 Colectarea deșeurilor din piețe 178

9.1.4 Colectarea deșeurilor din parcuri 178

9.1.5 Frecvența de colectare a deșeurilor 179

9.1.6 Cantitățile de deșeuri municipale și din construcții de la populație estimate a se colecta 180

9.2 Transferul deșeurilor 181

9.3 Sortarea deșeurilor 184

9.3.1 Modul de integrare a stațiilor de sortare PHARE 184

9.3.2 Cantitățile de deșeuri municipale estimat a fi sortate 186

9.4 Tratarea mecano-biologică a deșeurilor 189

9.5 Depozitarea deșeurilor 195

9.6 Investiții 196

9.6.1 Infrastructură existentă pusă la dispoziția viitorului operator 196

9.6.2 Infrastructură asigurată de viitorul operator 206

9.7 Implementarea instrumentului economic „plătește pentru cât arunci” 216

9.8 Indicatori de performanță și penalități 217

10 MECANISMUL DE PLATĂ 227

10.1 Mecanismul financiar din situația actuală 227

10.2 Mecanismul financiar prevăzut în Aplicația de finanțare POS Mediu 227

10.3 Mecanismul financiar propus 229

10.4.1 Analiza alternativelor de mecanism financiar 229

10.4.2 Concluzii cu privire la mecanismul financiar recomandat 232

10.4 Tratamentul veniturilor din valorificarea reciclabilelor 233

10.5 Tratamentul veniturilor de la OIREP-uri privind gestionarea deșeurilor de ambalaje 234

11 FEZABILITATEA ECONOMICĂ A DELEGĂRII 236

11.1 Costurile previzionate de gestiune a activității de salubrizare a deșeurilor municipale în zona 1 din județul Constanța 236

11.1.1 Costurile pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 1 din județul Constanța 237

11.1.2 Costurile pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zonele 1 și 2 din județul Constanța 242

11.1.3 Costurile pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 1 din județul Constanța 244

11.1.4 Costurile pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 1 din județul Constanța 246

11.2 Costurile previzionate de gestiune a activității de salubrizare a deșeurilor municipale în zona 2 din județul Constanța 248

11.2.1 Costurile pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 2 din județul Constanța 248

11.3 Costurile previzionate de gestiune a activității de salubrizare a deșeurilor municipale în zona 3 din județul Constanța 253

11.3.1 Costurile pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 3 din județul Constanța 253

11.3.2 Costurile pentru activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare din zona 3 din județul Constanța 259

11.3.3 Costurile pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zona 3 din județul Constanța 261

11.3.4 Costurile pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 3 din județul Constanța 263

11.3.5 Costurile pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 3 din județul Constanța 265

11.3.6 Costurile pentru activitatea de depozitare din zona 3 din județul Constanța 267

11.3.7 Costurile de monitorizare închidere depozite neconforme din județul Constanța 269

11.4 Principii de stabilire a tarifelor serviciului de salubrizare 270

11.5 Valoarea maximă a tarifelor activităților aferente serviciului de salubrizare 272

11.6 Redevența 277

11.6.1 Prevederi legislative 277

11.6.2 Calcul redevență 278

12 FEZABILITATEA FINANCIARĂ A DELEGĂRII 287

12.1 Accesibilitatea delegării..... 287

12.2 Previzionarea tratamentului contabil 287

13 ASPECTE REFERITOARE LA MEDIU 289

14 ASPECTE SOCIALE 291

15 CONDIŢII CONTRACTUALE 292

16 VALOAREA ESTIMATĂ A CONTRACTELOR 297

LISTĂ TABELE

Tabel 2-1: Împărțirea unităților administrativ-teritoriale pe zone de colectare, conform Cererii de finanțare 24

Tabel 2-2: Sistem propus de colectare a deșeurilor 26

Tabel 3-1: Populația din aria de delegare – anul 2019 42

Tabel 3-2: Populația din aria de delegare pe tipuri de activități de salubrizare 45

Tabel 3-3: Numărul gospodăriilor din aria de delegare aferentă activității de colectare, transport și transfer 46

Tabel 4-1: Date privind generarea deșeurilor menajere și similare în județul Constanța 50

Tabel 4-2: Indici privind generarea deşeurilor menajere în județul Constanța 52

Tabel 4-3: Generarea deșeurilor similare în județul Constanța 54

Tabel 4-4: Deșeuri din servicii municipale în județul Constanța 54

Tabel 4-5: Generarea deșeurilor municipale în aria de delegare pentru activitățile de tratare, 2019 56

Tabel 4-6: Generarea deșeurilor municipale în aria de delegare pentru activitățile de colectare și transfer, 2019 58

Tabel 4-7: Compoziția deșeurilor menajere și similare din județul Constanța, 2019 58

Tabel 4-8: Compoziția „corectată” a deșeurilor menajere și similare din județul Constanța, 2019 59

Tabel 4-9: Cantități estimate de deșeuri periculoase din deșeuri municipale în 2019 - aria de delegare a activităților de colectare și transfer 75

Tabel 4-10: Cantități estimate de deșeuri voluminoase din deșeuri municipale 2019 – aria de delegare a activităților de colectare și transfer 76

Tabel 4-11: Cantități estimate de deșeuri din construcții provenite de la populație, 2019 – aria de delegare a activităților de colectare și transfer 76

Tabel 5-1: Operatori de salubrizare care prestează activități în județul Constanța 78

Tabel 6-1: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor municipale în județul Constanța 89

Tabel 7-1: Evoluția populației rezidente a județului Constanța în perioada 2016 - 2019 94

Tabel 7-2: Proiecția populației rezidente a județului Constanța pe perioada 2020 - 2060 95

Tabel 7-3: Proiecția populației rezidente a județului Constanța pe medii de rezidență - perioada 2020 – 2026 95

Tabel 7-4: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor, perioada 2021 – 2026 96

Tabel 7-5: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor, perioada 2021 – 2026 96

Tabel 7-6: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 1 de zonare, perioada 2021 – 2026 96

Tabel 7-7: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 1 de zonare, perioada 2021 – 2026 97

Tabel 7-8: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 2 de zonare, perioada 2021 – 2026 98

Tabel 7-9: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 2 de zonare, perioada 2021 – 2026 98

Tabel 7-10: Evoluția generării deșeurilor municipale, Alternativa 1 de zonare 100

Tabel 7-11: Evoluția generării deșeurilor municipale, Alternativa 2 de zonare 100

Tabel 7-12: Evoluția deșeurilor din zona de delegare a activităților de tratare și depozitare 102

Tabel 7-13: Proiecția de generare a deșeurilor din construcții de la populație (tone/an) – Alternativa 1 de zonare 102

Tabel 7-14: Proiecția de generare a deșeurilor din construcții de la populație (tone/an) – Alternativa 2 de zonare 103

Tabel 7-15: Cantitățile de deșeuri reciclabile estimat a fi colectate separat în Zona 1 de colectare (tone/an) 103

Tabel 7-16: Cantitățile de deșeuri reciclabile estimat a fi colectate separat în Zona 2 de colectare (tone/an) 104

Tabel 7-17: Cantitățile de deșeuri reciclabile estimat a fi colectate separat în Zona 3 de colectare (tone/an) 104

Tabel 7-18: Cantitățile de biodeșeuri estimat a fi colectate separat (tone/an) 105

Tabel 7-19: Populația care va solicita implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci” 106

Tabel 7-20: Cantități de deșeuri periculoase menajere și similare estimate a se colecta separat (tone) 107

Tabel 7-21: Cantități de deșeuri voluminoase estimate a se colecta separat și trata în Zona 1 de colectare (tone) 108

Tabel 7-22: Cantități de deșeuri voluminoase estimate a se colecta separat și trata în Zona 2 de colectare (tone) 108

Tabel 7-23: Cantități de deșeuri voluminoase estimate a se colecta separat și trata în Zona 3 de colectare (tone) 108

Tabel 7-24: Cantități de deșeuri din construcții estimat a se colecta separat și trata în Zona 1 de colectare (tone) 109

Tabel 7-25: Cantități de deșeuri din construcții estimat a se colecta separat și trata în Zona 2 de colectare (tone) 109

Tabel 7-26: Cantități de deșeuri din construcții estimat a se colecta separat și trata în Zona 3 de colectare (tone) 109

Tabel 8-1: Analiza opțiunilor de delegare a activității de colectare și transport a deșeurilor 115

Tabel 8-2: Analiza opțiunilor de delegare a activității de operare a instalațiilor de transfer și tratare a deșeurilor 117

Tabel 8-3: Matricea preliminară de repartiție a riscurilor asociate activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor 124

Tabel 8-4: Matricea preliminară de repartiție a riscurilor asociate activităților de tratare (sortare și tratare mecano-biologică) și depozitare a deșeurilor 145

Tabel 9-1: Propunere de modificare a sistemului de colectare a deșeurilor menajere, mediul urban 174

Tabel 9-2: Propunere de modificare a sistemului de colectare a deșeurilor menajere, mediul rural 176

Tabel 9-3: Cantități de deșeuri estimat a fi transferate Deleni (tone) 183

Tabel 9-4: Cantități de deșeuri estimat a fi transferate Hârșova (tone) 183

Tabel 9-5: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Corbu (tone) 186

Tabel 9-6: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Ovidiu (tone) 187

Tabel 9-7: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Cumpăna (tone) 188

Tabel 9-8: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Cernavodă (tone) 188

Tabel 9-9: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Tortoman (tone) 189

Tabel 9-10: Cantități de deșeuri tratate la instalația TMB Ovidiu (tone) 192

Tabel 9-11: Output instalația TMB Ovidiu (tone) 192

Tabel 9-12: Compostarea biodeșeurilor la TMB Ovidiu (tone) 193

Tabel 9-13: Cantități de deșeuri tratate la instalația TMB Tortoman (tone) 193

Tabel 9-14: Output instalația TMB Tortoman (tone) 194

Tabel 9-15: Compostarea biodeșeurilor la TMB Tortoman (tone) 194

Tabel 9-16: Cantități de deșeuri estimat a fi eliminate pe depozitul Tortoman (tone) 196

Tabel 9-17: Recipiente achiziționate prin proiectul POS M/POIM ce vor fi puse la dispoziția viitorilor operatori 197

Tabel 9-18: Recipiente achiziționate de UAT-uri ce vor fi puse la dispoziția viitorilor operatori .. 198

Tabel 9-19: Infrastructura existentă ST Deleni 198

Tabel 9-20: Infrastructura existentă ST Hârșova 199

Tabel 9-21: Infrastructura existentă SS Corbu 199

Tabel 9-22: Echipamente existente SS Ovidiu 200

Tabel 9-23: Echipamente existente instalația TMB Ovidiu 200

Tabel 9-24: Infrastructura existentă amplasament Ovidiu 201

Tabel 9-25: Infrastructura existentă SS Cumpăna 202

Tabel 9-26: Infrastructura existentă SS Cernavodă 203

Tabel 9-27: Echipamente existente SS Tortoman 203

Tabel 9-28: Echipamente existente instalația TMB Tortoman 204

Tabel 9-29: Infrastructura existentă amplasament Tortoman 205

Tabel 9-30: Echipamente de colectare ce vor trebui asigurate de viitorul operator pentru Zona 1 de colectare 206

Tabel 9-31: Echipamente de colectare ce vor trebui asigurate de viitorul operator pentru Zona 2 de colectare 209

Tabel 9-32: Echipamente de colectare ce vor trebui asigurate de viitorul operator pentru Zona 3 de colectare 212

Tabel 9-33: Echipamente ce vor trebui asigurate de viitorul operator din Zona 3 de colectare la stațiile de transfer 215

Tabel 9-34: Echipamente ce vor trebui asigurate de viitorii operatori ai instalațiilor de tratare și a depozitului de deșeuri 215

Tabel 9-35: Indicatori de performanță pentru monitorizarea activităților de colectare și transport și a activității de sortare a deșeurilor municipale și a deșeurilor din construcții de la populație 218

Tabel 9-36: Indicatori de performanță pentru monitorizarea activităților de operare a instalațiilor de tratare a deșeurilor municipale și a depozitelor de deșeuri parte din SMID Constanța 224

Tabel 11-1 Costuri pentru activitatea de colectare și transport din zona 1 județul Constanța 238

Tabel 11-2 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare pentru zona 1 din județul Constanța 240

Tabel 11-3 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții pentru zona 1 din județul Constanța 241

Tabel 11-4 Costuri pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zonele 1 și 2 județul Constanța 242

Tabel 11-5 Proiecția costurilor pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zonele 1 și 2 din județul Constanța 243

Tabel 11-6 Costuri unitare pentru activitatea de tratare mecano-biologică deșeurilor reziduale din zona 1 județul Constanța 244

Tabel 11-7 Proiecția costurilor pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 1 din județul Constanța 245

Tabel 11-8 Costuri unitare pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 1 județul Constanța 246

Tabel 11-9 Proiecția costurilor pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 1 din județul Constanța 247

Tabel 11-10 Costuri pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 2 județul Constanța 249

Tabel 11-11 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare pentru zona 2 din județul Constanța 251

Tabel 11-12 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții pentru zona 2 din județul Constanța 252

Tabel 11-13 Costuri pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 3 județul Constanța 255

Tabel 11-14 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și simulare pentru zona 3 din județul Constanța 257

Tabel 11-15 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții pentru zona 3 din județul Constanța 258

Tabel 11-16 Costuri pentru activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare din zona 3 județul Constanța 259

Tabel 11-17 Proiecția costurilor pentru activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare din zona 3 din județul Constanța 260

Tabel 11-18 Costuri pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zona 3 județul Constanța 261

Tabel 11-19 Proiecția costurilor pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zona 3 din județul Constanța 262

Tabel 11-20 Costuri unitare pentru activitatea de tratare mecano-biologică deșeurilor reziduale din zona 3 județul Constanța 263

Tabel 11-21 Proiecția costurilor pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 3 din județul Constanța 264

Tabel 11-22 Costuri unitare pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 3 județul Constanța 265

Tabel 11-23 Proiecția costurilor pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 3 din județul Constanța 266

Tabel 11-24 Costuri unitare pentru activitatea de depozitare a deșeurilor din zona 3 județul Constanța 267

Tabel 11-25 Proiecția costurilor pentru activitatea de depozitare a deșeurilor din zona 3 din județul Constanța 268

Tabel 11-26 Costuri pentru activitatea de monitorizare post închidere a depozitelor neconforme din județul Constanța 269

Tabel 11-27 Sinteza tarifelor maxime pentru activitățile ce se vor delega în zona 1 din județul Constanța 273

Tabel 11-28 Sinteza tarifelor maxime pentru activitățile ce se vor delega în zona 2 din județul Constanța 273

Tabel 11-29 Sinteza tarifelor maxime pentru activitățile ce se vor delega în zona 3 din județul Constanța 274

Tabel 11-30 Cotă-parte din tariful de depozitare în vederea constituirii Fondului de închidere .. 275

Tabel 11-31 Tarife maxime pentru activitatea de monitorizare post închidere a depozitelor neconforme din județul Constanța 276

Tabel 11-32 Calcul redevență activitatea de colectare și transport deșeuri menajere și similare din zona 1 județul Constanța 280

Tabel 11-33 Calcul redevență activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale la instalația TMB Ovidiu 280

Tabel 11-34 Calcul redevență activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la Stația de sortare Ovidiu 280

Tabel 11-35 Calcul redevență activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat la TMB Ovidiu 281

Tabel 11-36 Calcul redevență activitatea de colectare și transport deșeuri menajere și simulare din zona 2 județul Constanța 282

Tabel 11-37 Calcul redevență activitatea de colectare și transport deșeuri menajere și similare din zona 3 județul Constanța 283

Tabel 11-38 Calcul redevență activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale la TMB Tortoman 283

Tabel 11-39 Calcul redevență activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la stația de sortare Tortoman 283

Tabel 11-40 Calcul redevență activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat la TMB Tortoman 284

Tabel 11-41 Calcul redevență activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare la stația de transfer Hârșova 284

Tabel 11-42 Calcul redevență activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare la stația de transfer Deleni 285

Tabel 11-43 Calcul redevență activitatea de depozitare a deșeurilor la Depozitul Tortoman 285

LISTĂ FIGURI

Figura 2-1: Zone de colectare și instalații SMID, conform Cererii de finanțare 26
Figura 2-2: Transferul deșeurilor 29
Figura 2-3: Transportul deșeurilor reciclabile colectate separat la sortare (CF) 31
Figura 2-4: Tratarea deșeurilor reziduale (CF) 37
Figura 4-1: Infrastructura stației de transfer Deleni 63
Figura 4-2: Infrastructura stației de transfer Hârșova 64
Figura 4-4: Echipamente tehnologice stație de sortare Corbu 66
Figura 4-3: Infrastructura stației de sortare Corbu 66
Figura 4-5: Infrastructura stației de sortare Cumpăna 67
Figura 4-6: Echipamente tehnologice stație de sortare Cumpăna 68
Figura 4-7: Infrastructura stației de sortare Cernavodă 69
Figura 4-8: Echipamente tehnologice stație de sortare Cernavodă 69
Figura 4-9: Stație de sortare Tortoman 70
Figura 4-10: Sortare Ovidiu 71
Figura 4-11: Instalație TMB Ovidiu 72
Figura 4-12: Instalației TMB Tortoman 73
Figura 4-13: Depozitul de deșeuri Tortoman 74
Figura 9-1: Transferul deșeurilor în Zona 3 182
Figura 9-2: Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat 185
Figura 9-3: Tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale și a reziduurilor de la sortare 191
Figura 10-1: Mecanismul de plată a serviciilor de salubrizare - varianta din aplicația de finanțare 228
Figura 10-2: Mecanismul de plată a serviciilor de salubrizare – varianta propusă 233

1 INTRODUCERE

1.1 Scopul studiului de oportunitate și fundamentare

Scopul prezentului studiu îl reprezintă fundamentarea necesității și oportunității de delegare a gestiunii serviciului public de salubrizare în aria deservită de viitorii operatori de salubrizare, respectiv:

- dimensionarea tehnică și umană a viitorilor operatori ai serviciului de salubrizare;
- dimensionarea parametrilor de performanță și a costurilor necesare pentru realizarea unui serviciu de calitate;
- identificarea investițiilor necesare din punctul de vedere al serviciului de salubrizare, în aria deservită de viitorii operatori;
- stabilirea condițiilor contractuale inclusiv perioada de amortizare a investițiilor ce se vor realiza, pentru fiecare contract în parte.

La realizarea studiului de oportunitate și fundamentare au fost luate în considerare atât prevederile Cererii de finanțare aprobată privind implementarea proiectului SMID cât și necesitatea implementării noilor modificări legislative în domeniul gestionării deșeurilor, apărute de la data aprobării Cererii de finanțare până în prezent (în speță OUG nr. 74/2018 aprobată prin Legea nr. 31/2019), modificări legislative care implică necesitatea extinderii sistemului de colectare separată a deșeurilor.

Potrivit art. 11, alin. (1) din Normele Metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii (HG nr. 867/2016) *"entitatea contractantă are obligația de a elabora un studiu de fundamentare a deciziei de concesionare atunci când intenționează să realizeze un proiect prin atribuirea unui contract de concesiune pe termen lung."* De asemenea, actul normativ prevede faptul că Studiul de fundamentare trebuie să se axeze pe analiza unor elemente relevante, printre care aspectele generale, fezabilitatea tehnică, fezabilitatea economică și financiară, aspectele de mediu, aspectele sociale și aspectele instituţionale ale proiectului în cauză.

Potrivit art. 32, alin. (2) din Legea nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, pentru încheierea contractelor de delegare a gestiunii, autoritățile administrației publice locale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilităţi publice, vor aproba un studiu de oportunitate pentru fundamentarea şi stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii serviciilor, precum şi documentația de atribuire a contractului de delegare

a gestiunii.

Prezentul Studiu de Oportunitate și fundamentare cuprinde atât fundamentarea deciziei de concesionare cât și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii activităților de colectare și transport, transfer, tratare și eliminare a deșeurilor municipale din județul Constanța, urmând a fi aprobat prin hotărâri ale membrilor ADI „Dobrogea”.

1.2 Obiectul delegării gestiunii

Activitățile serviciului de salubrizare, care fac obiectul delegării de gestiune sunt:

- colectarea separată și transportul separat al deșeurilor menajere și al deșeurilor similare provenind din activități comerciale din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori;
- colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora;
- transferul deșeurilor colectate separat;
- sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat;
- tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale;
- depozitarea deșeurilor.

Activitățile viitorului serviciu de salubrizare enumerate mai sus, sunt în conformitate cu prevederile Legii nr. 101/2006 republicata privind serviciul de salubrizare al localităţilor, art. 2, alin 3.

Categoriile de deșeuri care fac obiectul prezentului Studiu de oportunitate și fundamentare și a contractelor de delegare ce vor fi încheiat cu viitorii operatori sunt:

- deșeuri menajere respectiv fracțiile de deșeuri reciclabile (hârtie, carton, plastic, metale, sticlă), deșeuri verzi, deșeuri voluminoase, deșeuri menajere periculoase și deșeuri reziduale;
- deșeuri similare provenind din activități comerciale, din industrie și instituții, respectiv fracțiile de deșeuri reciclabile (hârtie, carton, plastic, metale, sticlă), deșeuri voluminoase și deșeuri reziduale;
- deșeuri din piețe, respectiv fracțiile de deșeuri reciclabile (hârtie, carton, plastic, metale,

sticlă), biodeșeuri și deșeuri reziduale;

- deșeuri din construcții provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora.

Stațiile de transfer pentru care se deleagă activitatea de operare sunt cele de la Deleni, respectiv Hârșova, ambele construite prin proiectul SMID.

Stațiile de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat pentru care se deleagă activitatea de operare sunt următoarele:

- instalații construite prin proiectul SMID: stațiile de sortare de la Ovidiu și Tortoman;
- instalații construite prin proiecte PHARE: stațiile de sortare de la Corbu, Cumpăna și Cernavodă (PHARE 2005).

Instalațiile de tratare mecano-biologică (TMB) pentru se deleagă activitatea de operare sunt cele de la Ovidiu, respectiv Tortoman, ambele construite prin proiectul SMID.

Depozitul pentru se deleagă activitatea de operare este cel de la Tortoman, construite prin proiectul SMID.

Pe lângă instalațiile pentru care se deleagă activitățile de operare, din SMID Constanța mai fac parte o serie de **instalații aflate în proprietate privată**, astfel:

- stații de sortare – la Constanța și Costinești;
- depozit conform – la Costinești.
- depozit conform Ovidiu.

Ulterior aprobării Aplicației de finanțare, la Costinești a mai fost construită și autorizată o instalație de tratare mecano-biologică, aflată pe același amplasament cu stația de sortare și depozitul de deșeuri.

1.3 Zona delegată

Județul Constanța este alcătuit din 70 de unități administrativ teritoriale (UAT), din care 3 municipii (Constanța, Mangalia și Medgidia), 8 orașe (Cernavodă, Eforie, Hârșova, Murfatlar, Năvodari, Negru Vodă, Ovidiu și Techirghiol) și 59 de comune.

În vederea implementării proiectului a fost constituită o asociație de dezvoltare intercomunitară, ADI “Dobrogea”, din care fac parte toate UAT din județ, mai puțin municipiul Mangalia, orașul

Năvodari și comunele 23 August, Albești, Cogealac, Costinești, Poarta Albă și Seimeni.

Activitățile de colectare, transport și transfer se vor delega pentru UAT membre ADI "Dobrogea", mai puțin municipiul Constanța, care are contract de salubrizare încheiat valabil până în anul 2033.

Activitățile de operare a stațiilor de sortare, a instalațiilor TMB și a depozitului de deșeuri se vor delega pentru UAT membre ADI "Dobrogea", inclusiv municipiul Constanța (numai fracția de deșeuri care necesită tratare în instalația TMB).

1.4 Context legal

Realizarea Studiului de oportunitate și fundamentare privind modalitatea de delegare a gestiunii serviciului public de salubrizare reprezintă o cerință obligatorie conform prevederilor legale.

Serviciul de salubrizare este reglementat atât prin norme generale – Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cât și prin norme speciale – Legea serviciului de salubrizare a localităților nr. 101/2006, republicată.

În continuare este prezentată baza legală pentru delegarea serviciilor de salubrizare.

Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Acest act asigură cadrul legislativ și instituțional unitar în domeniul serviciilor publice din România cu privire la obiectivele, competențele, atribuțiile și instrumentele specifice necesare pentru înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul furnizării/prestării reglementate a serviciilor comunitare de utilități publice.

Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare

Aceste act stabilește cadrul juridic unitar privind înființarea, organizarea, gestionarea, finanțarea, exploatarea, monitorizarea și controlul funcționarii serviciului public de salubrizare al localităților; se aplica serviciului public de salubrizare al comunelor, orașelor și municipiilor, județelor și al sectoarelor municipiului București, precum și al asociațiilor de dezvoltare intercomunitara având ca obiectiv serviciile de salubrizare.

Ordin nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului – cadru al serviciului de salubrizare al localităților

Ordin nr. 111/2007 privind aprobarea Caietului de Sarcini-cadru al serviciului de salubrizare al localităților

Ordin nr. 109/2007 de stabilire, ajustare sau modificare a tarifelor pentru activitățile specifice serviciului de salubrizare a localităților

Ordin nr. 112/2007 privind aprobarea Contractului-cadru de prestare a serviciului de salubrizare a localităților

Ordin nr. 102/2007 privind aprobarea Regulamentului de constatare, notificare și sancționare a abaterilor de la reglementările emise în domeniul de activitate al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie Comunală

Hotărârea de Guvern nr. 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare

Hotărârea de Guvern nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei Naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice.

Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, astfel cum a fost aceasta modificată prin OUG nr. 74/2018 și Legea nr. 31/2019.

Hotărârea de Guvern nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare

Ordinul nr. 757/ 2004 de aprobare a Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare

Serviciile comunitare de utilități publice sunt definite ca totalitatea acțiunilor și activităților reglementate prin care se asigură satisfacerea nevoilor de utilitate și interes public general ale colectivităților locale cu privire la:

- alimentarea cu apă;
- canalizarea și epurarea apelor uzate;
- colectarea, canalizarea și evacuarea apelor pluviale;
- alimentarea cu energie termica în sistem centralizat;
- salubrizarea localităților;
- iluminatul public;
- transportul public local de călători.

Participanții la realizarea serviciilor comunitare de utilități publice sunt:

- autoritățile administrației publice locale;
- utilizatorii serviciilor comunitare de utilități publice;
- operatorii serviciilor comunitare de utilități publice;
- ANRSC.

Serviciile comunitare de utilități publice implică procese care au ca rezultat producerea de deșeuri și poluarea mediului, cu un impact asupra mediului; la realizarea serviciilor trebuie controlat impactul asupra mediului în vederea protecției și conservării acestuia, pentru asigurarea unei dezvoltări durabile.

Ca urmare, Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice și legislația secundară pune accent pe necesitatea protecției mediului înconjurător și obținerea tuturor autorizațiilor, licențelor și avizelor de mediu cerute de lege.

Legea nr. 51/2006 este legea fundamentală a serviciilor comunitare de utilități publice și reglementează activitatea în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice.

Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităților are ca obiect stabilirea cadrului juridic unitar privind înființarea, organizarea, gestionarea, exploatarea, finanțarea și controlul funcționarii serviciului public de salubrizare a localităților și se aplică serviciului public de salubrizare a localităților, înființat și organizat la nivelul comunelor, orașelor și municipiilor, județelor și al sectoarelor municipiului București, precum și al asociațiilor de dezvoltare intercomunitară având ca obiectiv serviciile de salubrizare.

Serviciile de utilități publice sunt în responsabilitatea autorităților administrației publice locale și se înființează, organizează și gestionează potrivit hotărârilor adoptate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ teritoriale, în funcție de gradul de urbanizare, de importanta economico – sociala a localităților, de mărimea și de gradul de dezvoltare a acestora și în raport cu infrastructura tehnico-edilitară existentă.

Legislația în domeniul achizițiilor publice:

- Legea 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea 98/2016, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea Guvernului nr. 867/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului National de Soluționare a Contestațiilor, cu modificările și completările ulterioare.

Potrivit art. 11, alin. (1) din Normele Metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii (HG nr. 867/2016) *”entitatea contractantă are obligația de a elabora un studiu de fundamentare a deciziei de concesionare atunci când intenționează să realizeze un proiect prin atribuirea unui contract de concesiune pe termen lung.”* De asemenea, actul normativ prevede faptul că Studiul de fundamentare trebuie să se axeze pe analiza unor elemente relevante, printre care aspecte generale, fezabilitatea tehnică, fezabilitatea economică și financiară, aspectele de mediu, aspectele sociale și aspectele instituţionale ale proiectului în cauză.

Potrivit art. 32, alin. (2) din Legea nr. 51/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare, pentru înche4ierea contractelor de delegare a gestiunii, autoritățile administrației publice locale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilităţi publice, vor aproba un studiu de oportunitate pentru fundamentarea şi stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii serviciilor, precum şi documentația de atribuire a contractului de delegare a gestiunii.

Prezentul Studiu de Oportunitate și fundamentare cuprinde atât fundamentarea deciziei de concesionare cât și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii activităților de colectare și transport, transfer, sortare, tratare mecano biologică și depozitare a deșeurilor municipale din județul Constanța, urmând a fi aprobat prin hotărâri ale membrilor ADI “Dobrogea”.

2 PREVEDERI ALE PROIECTULUI SISTEM DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR ÎN JUDEȚUL CONSTANȚA

Proiectul „Sistem de Management Integrat al Deșeurilor Solide în județul Constanța" (SMID Constanța) finanțat prin POS M și POIM include următoarele componente:

- Componenta 1 – Colectarea deșeurilor - extinderea colectării separate prin achiziționarea de:
    - pubele și containere pentru colectarea separată a deşeurilor reciclabile;
    - pubele pentru colectarea separată a deşeurilor reziduale de la populaţia din mediul urban;
    - unităţi de dividuală pentru 50% din gospodăriile din mediul rural;
- Componenta 2 – Transportul și transferul deșeurilor:
    - construcția a 2 stații de transfer în Hârșova și Deleni;
- Componenta 3 – Tratarea deșeurilor - sortare:
    - construcția a 2 stații de sortare în Ovidiu şi Tortoman;
- Componenta 4 – Tratarea deșeurilor – tratare biologică:
    - construcția a 2 stații de tratare mecano-biologică la Ovidiu şi Tortoman;
- Componenta 5 – Eliminarea deșeurilor:
    - Construcția unui depozit conform la Tortoman;
- Componenta 6 – Închidere depozite neconforme
    - Închiderea depozitelor neconforme: Hârșova, Cernavodă, Murfatlar, Techirghiol și Medgidia;
- Componenta 7 – Conștientizarea publicului, Asistență tehnică, Supervizare, Audit

Conform Sistemului Integrat de Management al Deșeurilor, județul Constanța a fost împărțit în șase zone de gestionare a deșeurilor. În tabelul de mai jos sunt prezentate unitățile administrativ teritoriale aparținătoare fiecărei zone pentru care, conform proiectului, este necesară delegarea operării activităţii de colectare a deșeurilor municipale.

Tabel 2-1: Împărțirea unităților administrativ-teritoriale pe zone de colectare, conform Cererii de finanțare

Nr. crt.	Unitate administrativ-teritorială	Mediul de locuire (urban/rural)
ZONA 1: Constanța		
1	Constanta	U
2	Murfatlar	U
3	Ovidiu	U
4	Corbu	R
5	Fântânele	R
6	Gradina	R
7	Istria	R
8	Lumina	R
9	Mihai Viteazu	R
10	Mihail Kogălniceanu	R
11	Săcele	R
12	Târgușor	R
13	Valu lui Traian	R
ZONA 2: Eforie		
1	Negru Voda	U
2	Techirghiol	U
3	Eforie	U
4	Agigea	R
5	Amzacea	R
6	Bărăganu	R
7	Cerchezu	R
8	Chirnogeni	R
9	Comana	R
10	Cumpăna	R
11	Limanu	R
12	Mereni	R
13	Pecineaga	R
14	Topraisar	R
15	Tuzla	R
ZONA 3: Deleni		
1	Adamclisi	R
2	Aliman	R
3	Băneasa	R
4	Deleni	R
5	Dobromir	R
6	Dumbrăveni	R

Nr. crt.	Unitate administrativ-teritorială	Mediul de locuire (urban/rural)
7	Independenta	R
8	Ion Corvin	R
9	Lipnița	R
10	Oltina	R
11	Ostrov	R
ZONA 4: Cernavodă		
1	Cernavoda	U
2	Rasova	R
3	Saligny	R
4	Siliștea	R
ZONA 5: Hârșova		
1	Hârșova	U
2	Ciobanu	R
3	Crucea	R
4	Gârliciu	R
5	Ghindărești	R
6	Horia	R
7	Pantelimon	R
8	Saraiu	R
9	Topalu	R
10	Vulturu	R
ZONA 6: Medgidia		
1	Medgidia	U
2	Castelu	R
3	Ciocârlia	R
4	Cobadin	R
5	Cuza Voda	R
6	Mircea Voda	R
7	Nicolae Bălcescu	R
8	Peștera	R
9	Tortoman	R

Sursa: Aplicația de Finanțare

În figura de mai jos este prezentată delimitarea administrativ-teritorială a celor 6 zone de colectare ale județului Constanța, precum și instalațiile de tratare a deșeurilor incluse în Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor, județul Constanța, așa cum au fost stabilite în Studiul de fezabilitate, atașat la Cererea de finanțare (CF).

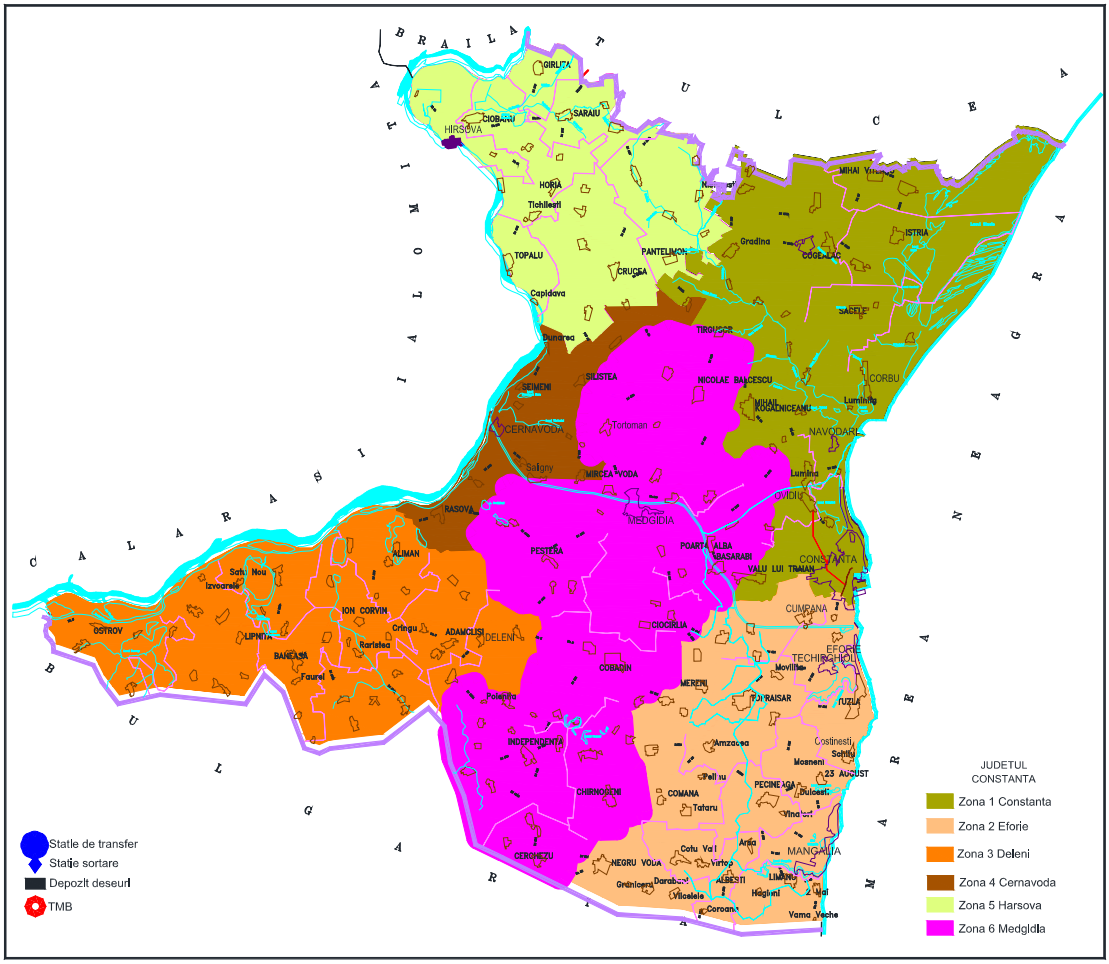

Figura 2-1: Zone de colectare și instalații SMID, conform Cererii de finanțare

2.1 Colectarea deșeurilor menajere și similare

Sistemul de colectare a deșeurilor municipale propus la nivelul Studiului de fezabilitate și aprobat prin Aplicația de finanțare pentru proiectul SMID Constanța constă în colectarea separată pe 4 fracții: hârtie/carton, plastic/metal, sticlă și deșeuri reziduale. Sistemul de colectare separată pe 4 fracții a fost propus pentru toate zonele urbane și rurale de gestionare a deșeurilor. Aplicația prevedea că toate sistemele de colectare existente vor fi menținute și extinse pentru a include colectarea separată a deșeurilor reciclabile.

Tabel 2-2: Sistem propus de colectare a deșeurilor

Tipuri de deșeuri	Mediul urban	Mediul rural
Deșeuri reciclabile (inclusiv deșeurile de ambalaje)	**Blocuri și case individuale:** colectare separată pe 3 fracții în puncte de colectare:	Colectare separată pe 3 fracții în puncte de colectare: hârtie/carton, plastic/metal și

Tipuri de deșeuri	Mediul urban	Mediul rural
	hârtie/carton, plastic/metal și sticlă. Recipiente utilizate: containere de 1,1 mc (hârtie/carton și plastic/metal) și 660 l (sticlă).	sticlă. Recipiente utilizate: containere de 1,1 mc (hârtie/carton și plastic/metal) și 660 l (sticlă).
Biodeșeuri	Nu se colectează separat	Nu se colectează separat Compostare individuală în gospodărie: unităţi de compostare de 280 l pentru 50% din gospodăriile din zona rurală
Deșeuri reziduale	**Blocuri**: puncte de colectare dotate cu câte 4 pubele de 240 l **Case individuale**: sistemul din poartă în poartă cu pubele de 120 l	Sistem de colectare din poartă în poartă cu pubele de 120 l
Deşeuri din servicii municipale	Deşeurile din parcuri și grădini vor fi colectate în coșuri de 50 l pentru fracţia mixtă şi containere de 1,1 mc pentru fracţia biodegradabilă verde. Deşeurile din pieţe vor fi colectate în containere de 1,1 mc și pentru fracţia mixtă şi pentru fracţia biodegradabilă. Deşeurile stradale vor fi colectate în amestec în coșuri de 50 l, plasate la fiecare 150-200 m, și pubele de 240 l.	
Deșeuri voluminoase și deșeuri cu regim special	Deşeurile voluminoase vor fi colectate prin sistemul din poartă în poartă în cadrul unor campanii regulate. Vor fi transportate direct sau prin staţiile de transfer la staţia de sortare care deservește zona. Deşeurile periculoase menajere se vor colecta prin puncte mobile de colectare (vehicule Haz Mobile) în cadrul unor campanii lunare pentru zona urbană și trimestriale în zonele rurale. DEEE se vor colecta prin puncte mobile de colectare în cadrul unor campanii lunare pentru zona urbană și trimestriale în zonele rurale.	

Sursa: conform Studiului de Fezabilitate

Extinderea sistemului de colectare existent la momentul elaborării Cererii de finanțare a necesitat o investiție de circa 74.187 pubele de 120 l (pentru deșeurile reziduale din mediul urban case şi mediul rural), 2.248 pubele de 240 l (pentru deșeurile reziduale de la blocuri din mediul urban), 3.980 containere de 1,1 mc (pentru deșeurile de hârtie/carton și plastic/metal din mediul urban și rurale), 1.424 containere de 660 l (deșeuri de sticlă), 2.042 coșuri stradale de 50 l (pentru deșeurile stradale), 465 pubele de 240 l (deşeuri stradale) și 30.507 unități de compostare individuală de 280

l (pentru mediul rural).

Toate aceste recipiente urmau să fie amplasate în 336[1] puncte de colectare (din care 203 puncte de colectare în mediul rural și 133 puncte de colectare în mediul urban). Aceste investiții au fost realizate prin proiect și vor fi puse la dispoziția viitorilor operatori.

Mașinile necesare colectării deșeurilor menajere și similare vor fi asigurate de către operatorii de salubrizare delegați, Cererea de finanțare aprobată nu a inclus achiziția acestor echipamente.

SF aprobat prevedea transportul deșeurilor reziduale fie direct la depozit (Zona 2 Eforie – depozitul Ovidiu), fie direct la TMB (Zona 1 Constanța – TMB Ovidiu), fie prin intermediul staţiilor de transfer la TMB Tortoman (Zonele 3, 4, 5 şi 6). Deşeurile reciclabile vor fi transportate fie direct la staţii de sortare (Zona 1 la SS Constanța, SS Corbu şi SS Ovidiu; Zona 2 la SS Cumpăna şi SS Costinești; Zona 4 la SS Cernavodă; Zona 6 la SS Tortoman), fie prin intermediul staţiilor de transfer la staţiile de sortare (Zonele 3 și 5). Deşeurile stradale vor fi transportate fie direct la depozit (Zona 1 – depozitul Ovidiu; Zona 2 – depozit Costinești; Zona 6 – depozit Tortoman), fie prin intermediul staţiilor de transfer la depozitul Tortoman (Zonele 3, 4 şi 5).

În cadrul proiectului s-a stabilit organizarea colectării separate în *mediul urban* pentru următoarele fracțiuni de **deșeuri reciclabile** (inclusiv deșeuri de ambalaje): hârtie/carton, plastic/metal și sticlă. Au fost prevăzute containere (1,1 mc) pentru colectarea hârtiei/cartonului și pentru colectarea deșeurilor de plastic/metal și containere de 660 l pentru colectarea deșeurilor de sticlă. Containerele dedicate colectării separate vor fi amplasate pe platformele de colectare, împreună cu containerele dedicate deșeurilor reziduale.

În mod similare, pentru *mediul rural* s-a stabilit colectarea separată pentru hârtie/carton și plastic/metal în containere de 1,1 mc, iar deșeurile de sticlă în containere de 660 l, amplasate pe platformele de colectare. În zonele rurale Cererea de finanțare prevede încurajarea compostării la domiciliu a biodeşeurilor în mediul rural.

Pentru **alte categorii de deșeuri** (deşeurile voluminoase, deșeurile de echipamente electrice și electronice și deşeurile periculoase) se vor organiza campanii regulate de colectare, pentru deşeurile voluminoase prin sistemul din poartă în poartă, iar pentru deşeurile periculoase şi DEEE prin puncte mobile.

2.2 Transferul deșeurilor menajere și similare

În Aplicația de finanțare a fost prevăzută construirea a două stații de transfer (Deleni și Hârșova) în județul Constanța, în SMID fiind inclusă şi stația de transfer Cernavodă construită prin proiect

[1] Pe baza datelor transmise de primării, cu excepţia următoarelor UAT: Constanţa, Săcele, Agigea, Saraiu şi Nicolae Bălcescu

PHARE.

Schema privind transferul deșeurilor, așa cum este prevăzut în Cererea de finanțare este prezentată în figura de mai jos. În cazul Zonei 1 Constanța și a Zonei 2 Eforie, nu se propune utilizarea de stații de transfer.

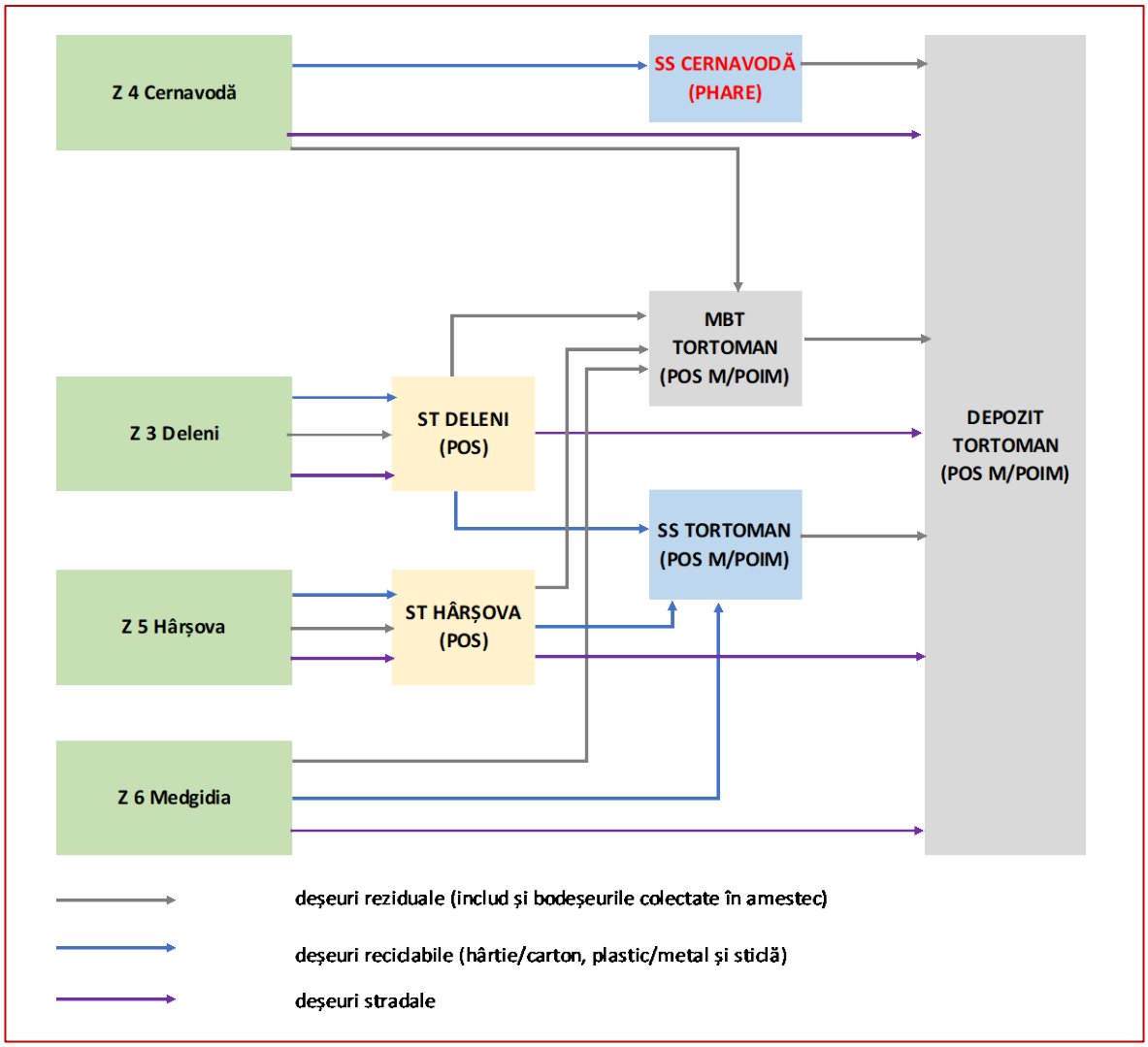

Figura 2-2: Transferul deșeurilor

În continuare sunt prezentate, pentru fiecare stație de transfer în parte, dotările realizate în cadrul proiectelor prin care au fost construite. În secțiunea 4.3.2 *Situația actuală privind transferul deșeurilor municipale*, vor fi prezentate detalii privind starea echipamentelor din cadrul fiecărei instalații în parte.

2.2.1 Stația de transfer Deleni

Staţia de transfer Deleni a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin Programul POS M/POIM,

are capacitatea de 7.647 t/an şi deservește Zona 3 Deleni. A fost finalizată în anul 2016. Deşeurile transferate sunt: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, deşeuri stradale, deşeuri voluminoase şi periculoase.

Staţia de transfer Deleni este dotată cu următoarele:

- Gard și poartă de intrare
- Cabină poartă cu cântar
- Platformă betonată
- Drum de acces (rampă) la nivel superior
- Descărcare la nivel inferior fără compactare (3 guri de descărcare în hale cu 3 laturi și acoperiș)
- Sistem de canalizare, separator de hidrocarburi

Echipamente: 8 containere Abroll 32 mc cu prelate și mecanism de înfășurare manuală, 2 vehicule transfer (camion cu cârlig).

2.2.2 Stația de transfer Hârșova

Staţia de transfer Hârșova a fost construită în cadrul POS M/POIM, are capacitatea de 8.700 t/an şi deservește Zona 5 Hârșova. A fost finalizată în anul 2016. Deşeurile transferate sunt: deşeuri reziduale, deşeuri reciclabile, deşeuri stradale, deşeuri voluminoase şi periculoase.

Staţia de transfer Hârșova este dotată cu următoarele:

- Gard și poartă de intrare
- Cabină poartă cu cântar
- Platformă betonată
- Drum de acces (rampă) la nivel superior
- Descărcare la nivel inferior fără compactare (3 guri de descărcare în hale cu 3 laturi și acoperiș)
- Sistem de canalizare, separator de hidrocarburi

Echipamente: 8 containere Abroll 32 mc cu prelate și mecanism de înfășurare manuală, 2 vehicule

transfer (camion cu cârlig).

2.3 Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat

În ceea ce privește sortarea deșeurilor municipale generate în județul Constanța prin proiectul SMID s-a realizat construirea a două stații de sortare (Ovidiu și Tortoman) în plus față de alte cinci facilități existente realizate prin proiecte PHARE (Corbu, Cumpăna, Cernavodă) și prin investiţii private (Constanța şi Costinești).

Schema propusă în Cererea de finanțare, privind alocarea deșeurilor reciclabile colectate separat la stațiile de sortare din cadrul SMID, este prezentată în figura de mai jos.

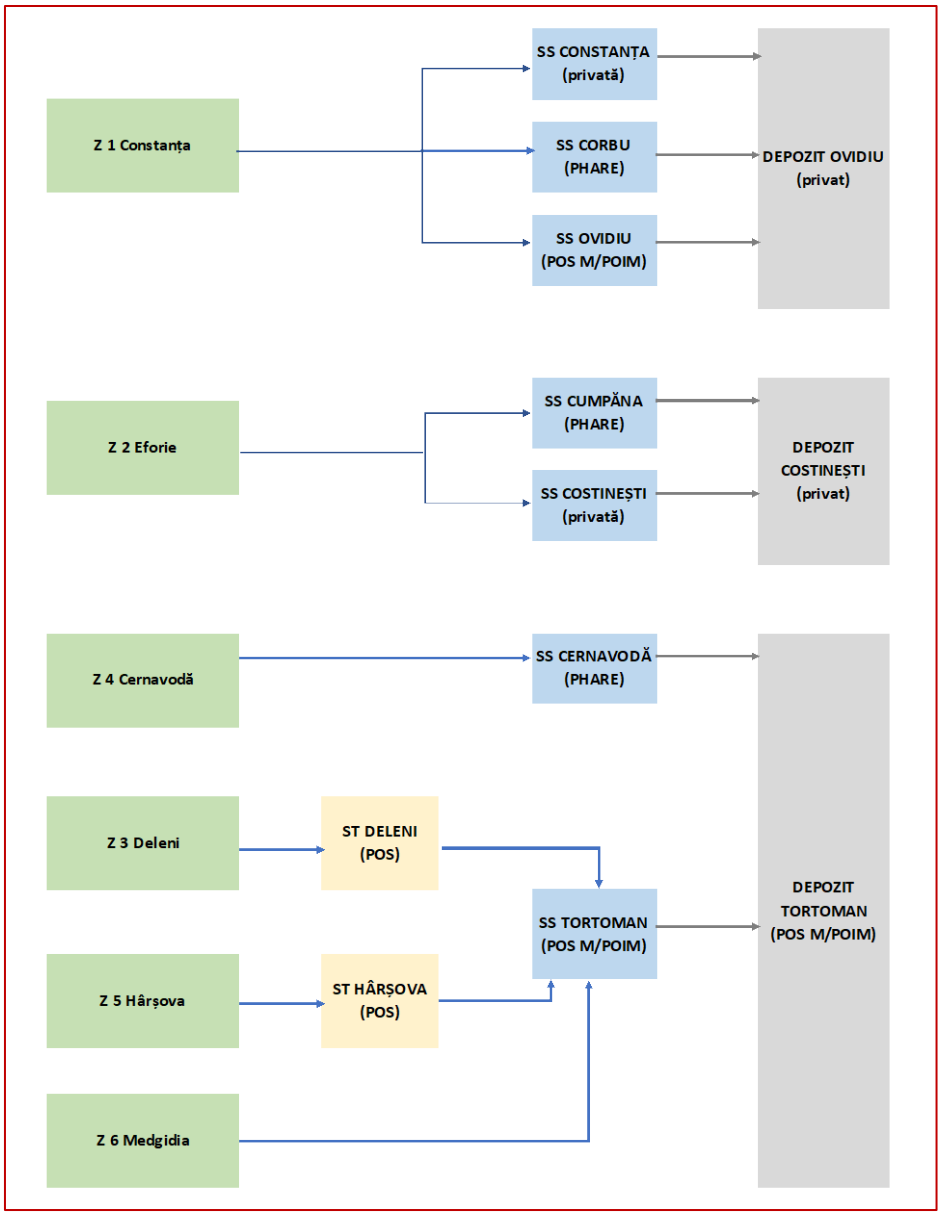

Figura 2-3: Transportul deșeurilor reciclabile colectate separat la sortare (CF)

Deșeurile reciclabile din Zona 1 vor fi transportate la stațiile de sortare Constanța, Corbu și Ovidiu, cele din Zona 2 vor fi transferate la staţiile de sortare Cumpăna și Costinești. Stația de sortare Cernavodă va deservi Zona 4, iar stația de sortare Tortoman va deservi Zonele 3, 5 și 6. Stația de sortare Constanța va deservi numai municipiul, cea de la Corbu numai comuna Corbu, cea de la Cumpăna numai comuna Cumpăna.

În continuare sunt prezentate, pentru fiecare stație de sortare în parte (mai puțin instalațiile în proprietate privată), dotările realizate în cadrul proiectelor prin care au fost construite. În secțiunea 4.3.3 *Situația actuală privind sortarea deșeurilor municipale*, vor fi prezentate detalii privind starea echipamentelor din cadrul fiecărei instalații în parte.

2.3.1 Stația de sortare Corbu

Staţia de sortare Corbu a fost construită cu fonduri PHARE 2006 Coeziune Economică și Socială – Schema de investiţii pentru sprijinirea inițiativelor sectorului public în sectoarele prioritare de mediu. A fost construită și recepționată în 2010 și are capacitatea de 450 tone/an. Investiția a fost realizată pentru a deservi UAT Corbu. În prezent este operată de serviciul de salubrizare al Primăriei Corbu și funcționează în baza Autorizației de mediu nr. 536/30.11.2010.

Prin proiect au fost realizate următoarele:

- Gard tip METRO, prevăzut cu porți de acces
- Platformă betonată, rampă de acces și cântar
- Cabină poartă dotată cu sistem de cântărire
- Hală de primire și sortare deşeuri
- Clădire administrativă
- Clădire garaj, atelier mecanic
- Fosă septică betonată
- Puț forat – alimentare apă
- Cămin colectare levigat
- Tocător resturi vegetale
- Încărcător frontal.

2.3.2 Stația de sortare Ovidiu

Staţia de sortare Ovidiu a fost construită prin fonduri UE în cadrul Programului Operaţional Infrastructura Mare (POIM). Terenul pe care se află staţia de sortare este localizat la aproximativ 300 m vest de depozitul ecologic de deşeuri Ovidiu în extravilanul orașului Ovidiu, la cca. 5 km NV de zona locuită și la cca. 300 m de canalul Poarta Albă – Midia Năvodari, în zona industrială a orașului, în apropierea drumului județean DJ 87 Ovidiu – Poarta Albă.

Staţia de sortare a fost finalizată în anul 2019 şi în prezent nu este operată. Are capacitatea de 23.000 tone/an şi va deservi Zona 1 din judeţul Constanța cu excepţia municipiului Constanța şi comunei Corbu.

Categoriile de deşeuri care vor fi acceptate la staţia de sortare Ovidiu sunt: deşeuri reciclabile colectate separat. Fracţia de sticlă a fost exclusă din calculul încărcării zilnice.

Staţia de sortare cuprinde trei zone:

- Platforma de recepție - hală tip șopron (fără închideri laterale) pentru recepția deşeurilor reciclabile
- Hala închisă destinată sortării deşeurilor
- Platforma de stocare/expediție tip șopron (fără pereți laterali) pentru depozitare baloți/expediere şi stocare refuz de sortare

Staţia de sortare Ovidiu este dotată cu următoarele:

- Cabină poartă şi cântar
- Zonă de recepție
- Hală de sortare, prevăzută cu desfăcător de saci, buncăr de alimentare, bandă de alimentare cabină de sortare, separator magnetic, separator Eddy current, cabină de sortare cu linie de sortare cu 8 posturi și sistem de ventilaţie, perforator PET, presă balotare
- Platformă depozitare baloți
- Alte echipamente: spărgător de sticlă, încărcător frontal, motostivuitor.

2.3.3 Stația de sortare Cumpăna

Staţia de sortare Cumpăna a fost construită cu fonduri PHARE 2006 Coeziune Economică și Socială – Schema de investiţii pentru sprijinirea inițiativelor sectorului public în sectoarele prioritare de

mediu. A fost construită și recepționată în data de 10.05.2010 şi are capacitatea de 500 tone/an. Investiția a fost realizată pentru a deservi UAT Cumpăna. În prezent este operată de serviciul de salubrizare al Primăriei comunei Cumpăna și funcționează în baza Autorizației de mediu nr. 536/30.11.2010.

Prin proiect au fost realizate următoarele:

- Gard tip METRO, prevăzut cu porți de acces
- Platformă betonată, rampă de acces și cântar
- Cabină poartă dotată cu sistem de cântărire
- Hală de primire deşeuri
- Hală de sortare
- Clădire administrativă
- Reţea colectare ape uzate, rigole
- Separator grăsimi, nămol, hidrocarburi
- Cămin apometru
- Stelaje plase metalice
- Încărcător frontal
- Motostivuitor

2.3.4 Stația de sortare Cernavodă

Staţia de sortare Cernavodă este amplasată în partea de nord a orașului Cernavodă și are o suprafaţă de 5.980 m^2.

Staţia de sortare Cernavodă a fost construită cu fonduri PHARE 2006 Coeziune Economică și Socială – Schema de investiţii pentru sprijinirea inițiativelor sectorului public în sectoarele prioritare de mediu. A fost construită și recepționată în 2010 şi are capacitatea de 3.000 tone/an . Investiția a fost realizată pentru a deservi orașul Cernavodă şi comunele limitrofe Seimeni, Saligny şi Rasova din judeţul Constanța. Ulterior, în anul 2020 aria de deservire a fost extinsă şi pentru comuna Topalu. În prezent este operată de serviciul de salubrizare al Primăriei Cernavodă și funcționează în baza Autorizației de mediu nr. 454/21.10.2010.

Prin proiect au fost realizate următoarele:

- Gard tip METRO, prevăzut cu porți de acces
- Parcare betonată
- Rampă de acces și cântar basculă de 30 tone
- Cabină poartă
- Șopron de primire deşeuri
- Hală de sortare acoperită, prevăzută cu bandă transportoare și bandă selectare
- Hală metalică pentru balotat
- Clădire administrativă
- Rampă spălare roți
- Drumuri și platforme tehnologice
- Platformă de transfer a deşeurilor menajere prevăzută cu 3 containere de 24 m^3 şi 3 prese hidraulice
- Instalaţii de alimentare cu energie electrică, apă, canalizare
- Bazin retenție ape uzate

2.3.5 Stația de sortare Tortoman

Staţia de sortare Tortoman a fost construită prin fonduri UE în cadrul Programului Operaţional Infrastructura Mare (POIM). Staţia de sortare se află localizată la cca. 10,5 km de orașul Medgidia, cca. 1,5 km de zona locuită a localității Tortoman şi cca. 1,45 km de zona locuită a localității Gherghina.

Lucrările au fost finalizate în septembrie 2017 și în prezent nu este operată. Are capacitatea de 11.000 tone/an şi va deservi Zonele 3, 5 și 6 din judeţul Constanța. Categoriile de deşeuri care vor fi acceptate la staţia de sortare Tortoman sunt: deşeuri reciclabile colectate separat.

Staţia de sortare cuprinde trei zone: hala de recepție, zona de sortare și unitatea de balotare şi depozitare.

Staţia de sortare Tortoman este dotată cu următoarele:

- Cabină poartă şi cântar
- Zonă de recepție
- Hală de sortare, prevăzută cu desfăcător de saci, buncăr de alimentare, bandă de alimentare cabină de sortare, separator magnetic, cabină de sortare cu linie de sortare cu 12 posturi și sistem de ventilaţie, perforator PET, presă balotare
- Platformă depozitare baloți
- Alte echipamente: spărgător de sticlă, încărcător frontal, motostivuitor

În continuare sunt prezentate câteva informații despre cele două staţii de sortare existente în judeţul Constanța , dar care au fost realizate prin investiţii private.

Staţia de sortare Constanța (investiție privată) are capacitatea de 23.000 tone/an, deservește municipiul Constanța din Zona 1 de colectare a județului Constanța. Aceasta staţie de sortare funcționează din anul 2008 în 2 schimburi/zi. În prezent staţia de sortare Constanța este operată de S.C. MM RECYCLING S.R.L. Constanța în baza Autorizației de mediu nr. 544/14.12.2010. Categoriile de deşeuri care sunt acceptate la staţia de sortare Constanța sunt deşeurile reciclabile colectate de la populaţie şi deşeurile de ambalaje colectate de la agenți economici, în principal fracţia de plastic. Staţia de sortare Constanța deține și o instalaţie de valorificare PET.

Staţia de sortare Costinești (investiție privată) are capacitatea de 5.000 tone/an, deservește comuna Costinești din Zona 2 de colectare a județului Constanța. Aceasta staţie de sortare funcționează din anul 2006 în 2 schimburi/zi. În prezent staţia de sortare Constanța este operată de S.C. Iridex Salubrizare S.R.L. în baza Autorizației de mediu nr. 4/27.06.2017. Categoriile de deşeuri care sunt acceptate la staţia de sortare Costinești sunt deşeurile de ambalaje și deşeurile colectate separat.

2.4 Compostarea biodeșeurilor colectate separat

În cadrul proiectului SMID nu a fost prevăzută construirea de staţii de compostare, compostarea urmând a se realiza într-o celulă din cadrul stației de tratare mecano-biologică. De asemenea, în cadrul SMID nu au fost incluse staţii de compostare realizate din alte surse.

2.5 Tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale

În cadrul proiectului SMID a fost prevăzută construirea a două stații de tratare mecano-biologică în Ovidiu şi Tortoman. În judeţul Constanța mai există o staţie de tratare mecano-biologică aflată în proprietate privată (la Costinești, la depozitul de deșeuri). TMB Ovidiu va deservi Zona 1, iar TMB

Tortoman va deservi Zonele 3, 4, 5, și 6. Conform prevederilor Aplicației de finanțare, deșeurile reziduale din Zona 2 nu sunt tratate în TMB, urmând a fi transportate direct la depozitul Costinești.

Schema propusă în Cererea de finanțare, privind tratarea deșeurilor reziduale în cadrul SMID, este prezentată în figura de mai jos.

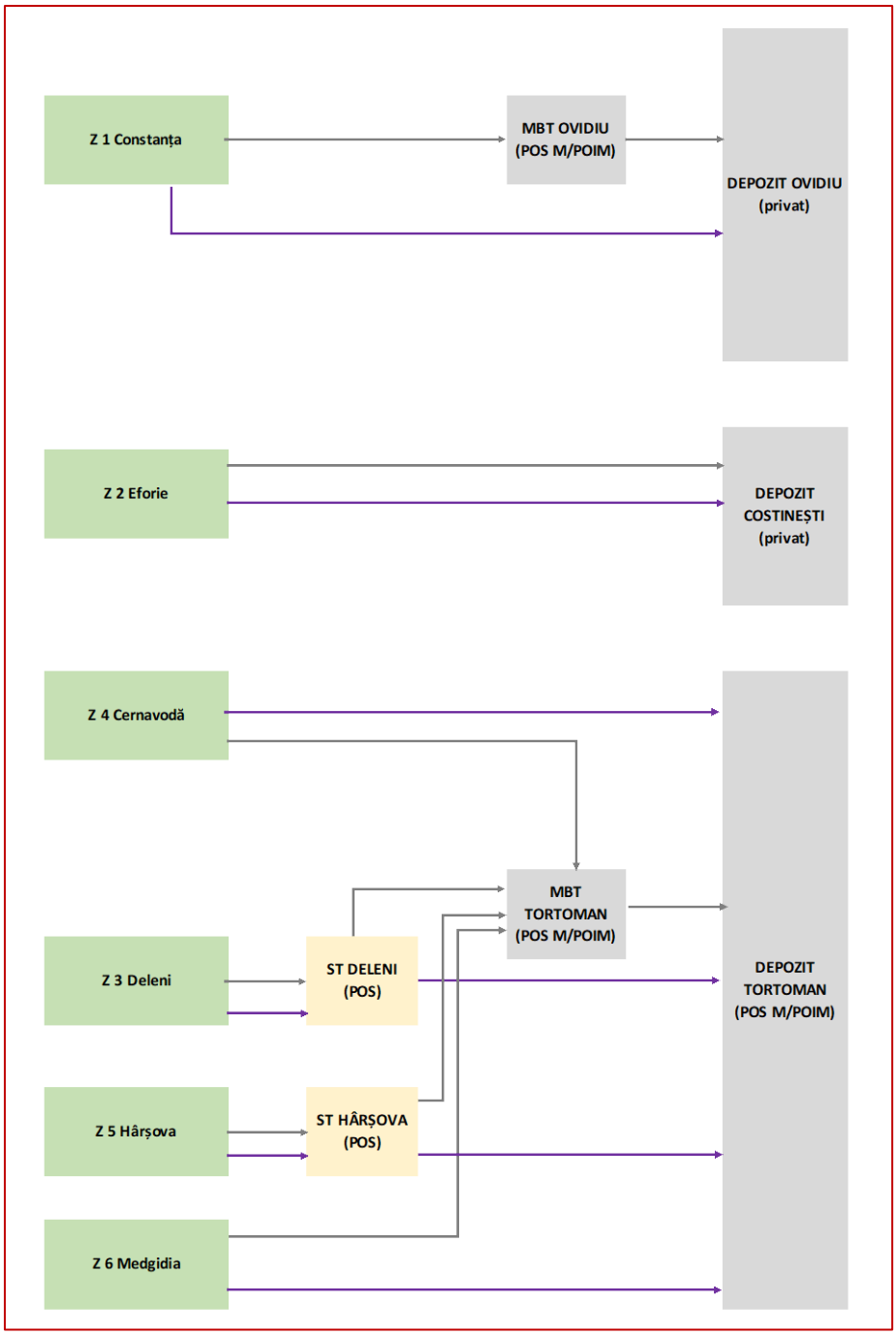

Figura 2-4: Tratarea deșeurilor reziduale (CF)

În continuare sunt prezentate, pentru fiecare instalație TMB în parte, dotările realizate în cadrul

proiectelor prin care au fost construite. În secțiunea 4.3.5 *Situația actuală privind tratarea mecano-biologică a deșeurilor municipale*, vor fi prezentate detalii privind starea echipamentelor din cadrul fiecărei instalații în parte.

2.5.1 Instalație TMB Ovidiu

Instalaţia de tratare mecano-biologică Ovidiu a fost construită prin fonduri UE în cadrul Programului Operaţional Infrastructura Mare (POIM). Lucrările au fost finalizate, dar în prezent nu este operată, fiind amplasata lângă staţia de sortare Ovidiu. Are capacitatea de 120.000 tone/an și va deservi Zona 1 din judeţul Constanța. Categoriile de deşeuri care vor fi acceptate la staţia de tratare mecano-biologică Ovidiu sunt: deşeuri reziduale şi deşeuri verzi din parcuri și grădini publice.

Staţia de tratare mecano-biologică Ovidiu este dotată cu următoarele:

- Cântar (comun cu Staţia de sortare Ovidiu)
- Cabină poartă (comună cu Staţia de sortare Ovidiu)
- Grup administrativ (comun cu Staţia de sortare Ovidiu)
- Zona de tratare mecanică, prevăzută cu deschizător saci, tocător, separator magnetic, ciur rotativ (ochiuri de 80 mm)
- Zona de tratare biologică în care se desfăşoară descompunerea aerobă intensivă în sistem închis, cu insuflare de aer şi maturarea în brazde
- Alte echipamente: tocător (pentru deşeuri verzi), întorcător de brazde, ciur pentru cernere compost, încărcător frontal

2.5.2 Instalație TMB Tortoman

Instalaţia de tratare mecano-biologică Tortoman a fost construită prin fonduri UE în cadrul Programului Operaţional Infrastructura Mare (POIM). Lucrările au fost finalizate, dar în prezent nu este operată, fiind amplasata lângă staţia de sortare Tortoman. Are capacitatea de 35.000 tone/an şi va deservi Zonele 3, 4, 5 şi 6 din judeţul Constanța. Categoriile de deşeuri care vor fi acceptate la staţia de tratare mecano-biologică Tortoman sunt: deşeuri reziduale şi deşeuri verzi din parcuri și grădini publice.

Staţia de tratare mecano-biologică Tortoman este dotată cu următoarele:

- Cântar (comun cu CMID Tortoman)
- Cabină poartă (comună cu CMID Tortoman)

- Grup administrativ (comun cu CMID Tortoman)
- Zonă de recepție deşeuri
- Zona de tratare mecanică, prevăzută cu deschizător saci, tocător, separator magnetic, ciur rotativ (ochiuri de 80 mm)
- Zona de tratare biologică în care se desfăşoară descompunerea aerobă intensivă în sistem închis, cu insuflare de aer şi maturarea în brazde, în vedere obținerii de deșeu bio-stabilizat
- Alte echipamente: tocător (pentru deşeuri verzi), întorcător de brazde, ciur pentru cernere compost, încărcător frontal.

Tratarea mecanică

Deşeurile descărcate în zona de recepție sunt preluate cu un încărcător frontal şi descărcate pe o bandă transportoare care va alimenta buncărul tocătorului. Deşeurile mărunțite trec printr-un ciur rotativ unde este separat în două fracţii, astfel:

- Fracţia umedă ajunge la tratarea biologică, după care trece prin separatorul magnetic;
- Fracţia de refuz ajunge la depozitul de deşeuri, după ce trece prin separatorul magnetic.

Tratarea biologică

Etapa 1, de descompunere aerobă intensivă, constă în aerarea forțată a celulelor de material mărunțit. Fiecare incintă este prevăzută cu sistem de ventilaţie, filtru de praf și dezodorizare.

Etapa2, de maturare, constă în obţinerea de material bio-stabilizat.

2.6 Eliminarea deșeurilor

Prin proiect a fost prevăzută construirea unui depozit conform la Tortoman, precum și închiderea a cinci depozite neconforme (Hârșova, Cernavodă, Murfatlar, Techirghiol și Medgidia). În județul Constanța mai există alte două depozite conforme în funcțiune (Ovidiu şi Costinești), realizate cu investiţii private și care urmează a fi integrate în SMID.

Schema propusă în Cererea de finanțare, privind depozitarea deșeurilor în cadrul SMID, este prezentată în secțiunea 2.5 *Tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale*.

În continuare sunt prezentate, pentru depozitul de la Tortoman, dotările realizate în cadrul proiectului. În secțiunea 4.3.6 *Situația actuală privind depozitarea deșeurilor municipale*, vor fi prezentate detalii privind starea echipamentelor.

2.6.1 Depozit Tortoman

Depozitul conform de deşeuri Tortoman a fost construit prin fonduri UE în cadrul Programul Operaţional Sectorial Mediu (POS Mediu) Depozitul conform Tortoman are o capacitate totală de depozitare de 850. 000 mc, fiind proiectat a avea 3 celule şi o durată de viaţă de 27 ani. Celula 1 cu capacitatea de 250.000 mc şi o durată de viaţă de 8 ani a fost construită prin POSM, construcția fiind finalizată în 2017, dar operarea depozitului nu este încă delegată. Conform CF va deservi Zonele 3, 4, 5 şi 6. Categoriile de deşeuri acceptate la depozitare sunt: deşeuri municipale și deşeuri stradale.

Depozitul conform de deşeuri Tortoman este dotat cu următoarele:

- Cântar, cabină poartă, grup administrativ (comune pentru toate instalaţiile CMID Tortoman)
- Zonă spălare roți
- Garaj și atelier mecanic
- Zonă aport voluntar deșeuri
- Zonă de depozitare deşeuri
- Gospodărie de apă, canalizare
- Sistem colectare levigat, stație tratare levigat cu osmoză inversă

Celula de depozit este prevăzută cu sistem de impermeabilizare și sistem de colectare a levigatului, format din:

- Barieră geologică executată din argilă cu o grosime de 0,50 m
- Strat artificial de impermeabilizare – geomembrană din polietilenă de înaltă densitate cu grosimea de 2 mm
- Geotextil de protecţie
- Strat drenant din pietriș
- Conducte de drenaj și colectare din polietilenă de înaltă densitate
- Geotextil de separație şi filtrare

- Geosintetic tridimensional de drenaj cu permeabilitate de minim 10^{-3} m/s.

În continuare sunt prezentate câteva aspecte relevante în legătură cu cele 2 depozite private ce vor fi integrate în SMID.

Depozitul conform Ovidiu este operat de S.C. TRACON S.R.L. şi funcționează în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 5/21.08.2017, actualizată în data de 12.08.2019, având capacitatea totală depozitare de 4.747.019 mc, fiind proiectat inițial a avea 9 celule de depozitare și o durată de funcționare de 20 de ani. Celulele 1-5 au fost închise, celula 6 a fost sistată la 12.08.2019, iar celula 7 a intrat în funcționare la data de 12.08.2019. celula 7 are o capacitate de 562.500 mc, iar celulele 8 şi 9 vor avea o capacitate estimată de 1.285.000 mc. Conform CF, depozitul de deșeuri Ovidiu va deservi Zona 1.

Depozitul conform Costinești este operat de Iridex Group Salubrizare S.R.L. şi funcționează în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 4/27.06.2017, având capacitatea totală de depozitare de 1.200.000 mc, fiind proiectat a avea 3 celule de depozitare și o durată de funcționare de 20 de ani. Conform CF, depozitul de deșeuri Costinești deservește Zona 2 Eforie.

3 POPULAȚIA DIN ARIA DE DELEGARE

În vederea stabilirii populației din aria de delegare au fost avute în vedere tipul de indicator demografic, sursa datelor statistice și mediul de locuire.

În metodologia de analiză a evoluției populației de pe teritoriul României au fost identificați doi indicatori demografici cu privire la evidența populației: populația după domiciliu și populația rezidentă. În acest sens, precizăm că populația după domiciliu este populația care are declarată locuința principală, trecută în cartea de identitate, pe teritoriul României și care include și emigranții, în timp ce populația după rezidență reprezintă totalitatea persoanelor cu cetățenie română, străini şi fără cetățenie, care au reședința obișnuită pe teritoriul României, deci populația *de facto*, care exclude emigranții, dar include imigranții. În urma analizei definițiilor și caracteristicilor definitorii celor doi indicatori statistici s-a stabilit că pentru scopul studiului, populația care va fi avută în vedere la calculul cantităților de deșeuri este populația rezidentă, în fapt, populația care generează deșeuri municipale.

Având în vedere că potrivit prevederilor metodologice publicate de INS[2], nivelul de detaliere al datelor statistice disponibile pentru populația rezidentă este până la nivel de județ, sursele datelor statistice cu privire la numărul de locuitori din aria de delegare au fost UAT-urile membre ADI „Dobrogea", care au comunicat date cu privire la populația rezidentă în urma solicitărilor de informații transmise în cursul anului 2020. Acolo, unde aceste date nu au fost transmise, au fost utilizate datele statistice cu privire la populația pe domiciliu, disponibile în baza de date statistice TEMPO Online serii de timp, existente pe pagina web INS sau au fost realizate estimări de către elaboratorul studiului.

Datele cu privire la populația avută în vedere la calculul cantităților de deșeuri din aria de delegare, la nivelul anului 2019 (anul de referință) precum și sursa datelor, sunt prezentate în mod centralizat în tabelul următor:

Tabel 3-1: Populația din aria de delegare – anul 2019

Unitate administrativ teritorială	Număr locuitori	Sursă date
Constanța	273.877	Populația municipiului Constanța a fost estimată prin aplicarea unui procent de 60,28% la populația rezidentă din mediul urban, comunicată de INS pentru anul 2019 Procentul reprezintă ponderea populației municipiului în total populație urbană a județului Constanța, înregistrat la

[2] https://insse.ro/cms/files/statistici/comunicate/com_anuale/populatie/precizari_metodologice_1ian2018.pdf

Unitate administrativ teritorială	Număr locuitori	Sursă date
		Recensământul Populației din anul 2011
Murfatlar	9.525	UAT
Ovidiu	15.998	UAT
Corbu	6.069	UAT
Fântânele	1.585	UAT
Gradina	918	UAT
Istria	2.506	UAT
Lumina	12.343	UAT
Mihai Viteazu	3.884	UAT
Mihail Kogălniceanu	10.114	UAT
Săcele	2.415	UAT
Târgușor	1.616	UAT
Valu lui Traian	16.200	UAT
Negru Voda	4.461	UAT
Techirghiol	8.155	UAT
Eforie	11.008	UAT
Agigea	8.528	Populația după domiciliu la 01.01.2020 (Baza de date statistice – TEMPO Online)
Amzacea	2.694	UAT
Bărăganu	2.132	UAT
Cerchezu	884	UAT
Chirnogeni	3.242	UAT
Comana	1.727	UAT
Cumpăna	13.822	UAT
Limanu	6.400	UAT
Mereni	2.184	UAT
Pecineaga	2.350	UAT

Unitate administrativ teritorială	Număr locuitori	Sursă date
Topraisar	4.592	UAT
Tuzla	7.392	UAT
Adamclisi	2.173	UAT
Aliman	2.850	UAT
Băneasa	5.806	UAT
Deleni	2.331	UAT
Dobromir	3.017	UAT
Dumbrăveni	537	UAT
Independenta	3.121	UAT
Ion Corvin	2.085	UAT
Lipnița	2.008	UAT
Oltina	2.133	UAT
Ostrov	5.650	UAT
Cernavoda	11.490	UAT
Rasova	3.993	UAT
Saligny	2.091	UAT
Siliștea	1.519	UAT
Hârșova	11.564	UAT
Ciobanu	3.600	UAT
Crucea	3.038	UAT
Gârliciu	1.545	UAT
Ghindărești	976	UAT
Horia	1.204	UAT
Pantelimon	1.608	UAT
Saraiu	1.278	Populația după domiciliu la 01.01.2020 (Baza de date statistice – TEMPO Online)
Topalu	1.787	UAT
Vulturu	714	UAT

Unitate administrativ teritorială	Număr locuitori	Sursă date
Medgidia	39.780	UAT
Castelu	5.712	UAT
Ciocârlia	3.186	UAT
Cobadin	8.779	UAT
Cuza Vodă	4.867	UAT
Mircea Vodă	5.340	UAT
Nicolae Bălcescu	5.424	UAT
Peștera	3.197	UAT
Tortoman	1.702	UAT
Total SMID Constanța	**592.726**	

Având în vedere că aria de delegare a activităților de colectare, transport și transfer diferă de aria de delegare a activitățile de operare a stațiilor de sortare, a instalațiilor TMB și a depozitului de deșeuri, întrucât pentru municipiul Constanța nu se deleagă și activitățile de colectare, transport și transfer, care are contract de salubrizare încheiat valabil până în anul 2033, populația rezidentă va prezenta valori diferite în funcție de activitățile delegate:

Tabel 3-2: Populația din aria de delegare pe tipuri de activități de salubrizare

Activitățile delegate	Total populație rezidentă (locuitori)
Aria de delegare a activităților de colectare, transport și transfer	318.849
Aria de delegare a activităților de operare a stațiilor de sortare, a instalațiilor TMB și a depozitului de deșeuri	592.726

Un alt indicator demografic, avut în vedere la calculul costurilor activităților de colectare, transport și transfer, este numărul de gospodării. Valoarea acestui indicator a fost comunicată de către UAT-urile membre ADI „Dobrogea”, iar acolo unde nu au fost transmise date, s-a determinat prin împărțirea populației rezidente la numărul mediu de persoane dintr-o gospodărie, înregistrat la Recensământul Populației și al Locuințelor din 2011.

Tabel 3-3: Numărul gospodăriilor din aria de delegare aferentă activității de colectare, transport și transfer

Nr. crt.	UAT	Mediu rezidență	Număr gospodării individuale	Sursă date
1	Murfatlar	urban	4.730	UAT
2	Ovidiu	urban	6.446	UAT
3	Corbu	rural	2.454	UAT
4	Fântânele	rural	600	UAT
5	Gradina	rural	401	UAT
6	Istria	rural	925	UAT
7	Lumina	rural	4.106	UAT
8	Mihai Viteazu	rural	1.269	UAT
9	Mihail Kogălniceanu	rural	3.667	UAT
10	Săcele	rural	737	UAT
11	Târgușor	rural	530	UAT
12	Valu lui Traian	rural	5.500	UAT
13	Negru Voda	urban	1.758	UAT
14	Techirghiol	urban	2.500	UAT
15	Eforie	urban	4.202	Calcule elaborator studiu
16	Agigea	rural	1.998	Calcule elaborator studiu
17	Amzacea	rural	985	UAT
18	Bărăganu	rural	1.050	UAT
19	Cerchezu	rural	530	UAT
20	Chirnogeni	rural	1.364	UAT
21	Comana	rural	566	UAT
22	Cumpăna	rural	4.328	UAT
23	Limanu	rural	4.414	UAT
24	Mereni	rural	845	UAT
25	Pecineaga	rural	1.030	UAT
26	Topraisar	rural	4.552	UAT
27	Tuzla	rural	2.464	UAT
28	Adamclisi	rural	611	UAT
29	Aliman	rural	1.661	UAT
30	Băneasa	rural	1.651	UAT
31	Deleni	rural	796	UAT
32	Dobromir	rural	761	UAT
33	Dumbrăveni	rural	235	UAT

Nr. crt.	UAT	Mediu rezidență	Număr gospodării individuale	Sursă date
34	Independenta	rural	1.068	UAT
35	Ion Corvin	rural	1.060	UAT
36	Lipnița	rural	1.150	UAT
37	Oltina	rural	1.206	UAT
38	Ostrov	rural	2.022	UAT
39	Cernavoda	urban	2.148	UAT
40	Rasova	rural	1.516	UAT
41	Saligny	rural	928	UAT
42	Siliștea	rural	499	UAT
43	Hârșova	urban	2.356	UAT
44	Ciobanu	rural	1.240	UAT
45	Crucea	rural	977	UAT
46	Gârliciu	rural	600	UAT
47	Ghindărești	rural	873	UAT
48	Horia	rural	468	UAT
49	Pantelimon	rural	579	UAT
50	Saraiu	rural	465	Calcule elaborator studiu
51	Topalu	rural	829	UAT
52	Vulturu	rural	215	UAT
53	Medgidia	urban	14.698	UAT
54	Castelu	rural	1.655	UAT
55	Ciocârlia	rural	1.076	UAT
56	Cobadin	rural	2.605	UAT
57	Cuza Voda	rural	1.530	UAT
58	Mircea Voda	rural	1.395	UAT
59	Nicolae Bălcescu	rural	1.738	UAT
60	Peștera	rural	1.928	UAT
61	Tortoman	rural	502	UAT
	TOTAL		**116.992**	

4 SITUAȚIA ACTUALĂ PRIVIND GENERAREA ȘI GESTIONAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE ÎN JUDEȚUL CONSTANȚA

4.1 Generarea deșeurilor municipale

În vederea realizării unei estimări cât mai realiste a cantităților de deșeuri municipale generate în ariile de delegare au fost analizate date furnizate/colectate din mai multe surse, și anume:

- datele furnizate de autoritățile administrativ-teritoriale privind – populația rezidentă la nivelul anului 2019 și cantitățile de deșeuri colectate; de asemenea, UAT au mai furnizat date privind echipamentele de colectare deținute (recipiente, mașini, puncte de colectare), precum și date privind parcurile și piețele existente pe teritoriul acestora;

- date furnizate de APM Constanța privind colectarea deșeurilor municipale pentru perioada 2017 – 2019; centralizări ale chestionarelor MUN și TRAT completate de către operatori și date privind cantitățile de deșeuri reciclabile colectate de colectori autorizați în baza prevederilor Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu completările și modificările ulterioare;

- Planul Județean de Gestionare a Deşeurilor Constanța varianta draft (iulie 2020) – date privind generarea (inclusiv date de compoziție) și gestionarea deșeurilor la nivelul județului;

- Planul Naţional de Gestionare a Deşeurilor aprobat prin HG nr. 942/2017 – date privind indicii de generare a deșeurilor utilizați la nivel național;

- Studiul de Fezabilitate al proiectului SMID din județul Constanța aprobat în anul 2009 – date privind generarea deșeurilor – ipoteze luate în calcul la elaborarea SF pentru implementarea SMID Constanța.

Dat fiind faptul că aria de delegare a activităților de colectare, transport și transfer nu este aceiași cu aria de delegare a activităților de tratare a deșeurilor, analiza comparativă s-a realizat în mod separat, pentru fiecare arie de delegare în parte.

Pentru a putea realiza o analiză comparativă a diferitelor seturi de date privind generarea și gestionarea deșeurilor a fost necesară utilizarea unei unități de măsură comune, și anume indicii de generare a deșeurilor exprimați în kg/locuitor/zi în cazul deșeurilor menajere și % raportat la deșeurile menajere în cazul deșeurilor similare.

În ambele situații, în urma analizei comparative a seturilor de date disponibile s-a observat că acestea nu sunt în întregime corelate, devenind astfel necesară estimarea cantităților de deșeuri

generate în anul de referință (2019).

4.1.1 Generarea deșeurilor în aria de delegare a activităților de tratare

4.1.1.1 Analiză date furnizate privind colectarea deșeurilor menajere și similare

Așa cum este precizat și anterior, din ADI „Dobrogea" constituit la nivelul județului Constanța nu fac parte municipiul Mangalia, orașul Năvodari și comunele 23 August, Albești, Cogealac, Costinești, Poarta Albă și Seimeni.

Activitățile de tratare (operare a stațiilor de sortare, a instalațiilor TMB și a depozitului de deșeuri) se vor delega pentru UAT membre ADI „Dobrogea", inclusiv municipiul Constanța (numai fracția de deșeuri care necesită tratare în instalația TMB). Activitățile de colectare se vor delega pentru UAT membre ADI „Dobrogea", mai puțin municipiu Constanța.

În vederea estimării cantităților de deșeuri generate în aria de delegare a activităților de colectare, respectiv tratare au fost utilizate sursele de date menționate mai sus. În continuare sunt prezentate concluziile rezultate în urma analizei fiecărui set de date în parte.

Deși aria de delegare a activităților de colectare, respectiv tratare nu acoperă întreg județul, în procedeul analiză a seturilor de date furnizate s-au utilizat și acele seturi de date aferente întregului județ, considerându-se reprezentative în acest caz.

<u>Datele furnizate de UAT</u>

La solicitarea ADI „Dobrogea" (adresa cu nr. 142/07.02.2020), în perioada februarie – mai 2020 mare parte din UAT membre au transmis date privind populația rezidentă la nivelul anului 2019 și cantitățile[3] de deșeuri colectate de la populație și de la instituții și agenții economici (deșeuri similare). În urma analizei datelor furnizate au rezultat următoarele concluzii:

- indicii de generare a deșeurilor variază între 0,43 și 1,08 kg/locuitor/zi în mediul urban, respectiv între 0,02 și 1,22 kg/locuitor/zi în mediul rural;
- indicele de generare mediu rezultat a fost de 0,99 kg/locuitor/zi în mediul urban, respectiv 0,51 kg/loc/zi în mediul rural;
- procentul de deșeuri similare raportat la deșeurile menajere variază între 0 şi 45% în mediul urban, respectiv 0 şi 100% în mediul rural;
- procentul mediu (la nivelul tuturor UAT care au raportat date) este de 40% în mediul urban,

[3] UAT Săcele, Bărăganu, Mereni, Saraiu, Nicolae Bălcescu și Agigea nu au transmis datele solicitate privind cantitățile de deșeuri

respectiv 15% în mediul rural.

Datele de cantități transmise includ numai deșeurile colectate de către operatorii de salubrizare care prestează serviciul și au raportat la UAT, colectorii autorizați care colectează deșeuri de ambalaje în baza prevederilor Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu completările și modificările ulterioare neavând responsabilitatea raportării către UAT a cantităților colectate.

Date furnizate de APM Constanța

La solicitarea ADI „Dobrogea" (adresa cu nr. 281/24.03.2020), APM Constanța a furnizat următoarele seturi de date:

- chestionarele MUN și TRAT 2017 și 2018;
- centralizarea datelor din chestionarele MUN 2017 și 2018 – au fost furnizate trei categorii de centralizări, respectiv una pentru întregul județ și a doua pentru întreg județul mai puțin localitățile Constanța, Mangalia, Năvodari și Eforie și a treia pentru întreg județul mai puțin localitățile Mangalia, Năvodari și Eforie; la estimarea cantităților din aria de delegare a activităților de tratare a fost utilizată centralizarea pentru întreg județul;
- date privind cantitățile de deșeuri reciclabile colectate de alți operatori autorizați în baza prevederilor Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu completările și modificările ulterioare.

În completarea acestora, Consiliul Județean Constanța a transmis ADI „Dobrogea" datele aferente anului 2019 utilizate la elaborarea PJGD Constanța. Din cauza eliminării de către APM Constanța a unor informații relevante din chestionarele MUN (ex. nume localități deservite), datele cuprinse în acestea nu au putut fi utilizate. În tabelul de mai jos sunt prezentate principalele date analizate.

Tabel 4-1: Date privind generarea deșeurilor menajere și similare în județul Constanța

Cantități de deșeuri colectate (tone/an)	**2017**	**2018**	**2019**
Deșeuri menajere, total din care	209.319	198.647	227.048
Menajere din mediul urban	*168.804*	*153.059*	*170.622*
Menajere din mediul rural	*40.515*	*45.588*	*56.426*
Deșeuri similare, total din care	41.970	74.772	90.868
Similare din mediul urban	*36.044*	*67.502*	*83.119*
Similare din mediul rural	*5.926*	*7.270*	*7.749*
Populație deservită (nr. locuitori)	**2017**	**2018**	**2019**
Mediul urban	*459.596*	*457.068*	*454.379*
Mediul rural	*193.498*	*190.040*	*219.330*

Sursa: date furnizate APM Constanța, sursa chestionare MUN

În urma analizei datelor centralizate din chestionarele MUN completate de operatorii de salubrizare care au prestat serviciul în zona de delegare, au rezultat următoarele concluzii privind generarea deșeurilor menajere și similare pentru perioada 2017 - 2019:

- indicele de generare a deșeurilor menajere în mediul urban a variat în intervalul 0,92 – 1,03 kg/locuitor/zi;
- indicele de generare a deșeurilor menajere în mediul rural a variat în intervalul 0,57 – 0,69 kg/locuitor/zi;
- procentul de deșeuri similare raportat la deșeurile menajere per total județ a variat în intervalul 20 – 40 %.

Indicii de generare menționați cuprind doar deșeurile colectate de operatorii de salubrizare. Însă, parte din deșeurile menajere sunt colectate și de către alți colectori autorizați, în baza prevederilor Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu completările și modificările ulterioare.

Conform datelor transmise de APM Constanța, cantitatea totală de deșeuri menajere reciclabile colectată de aceștia a fost de cca. 5.800 tone în anul 2017, 5.500 tone în anul 2018, respectiv de cca. 1.200 tone în anul 2019. Luând în considerare și aceste cantități de deșeuri, au rezultat următoarele concluzii privind generarea deșeurilor menajere și similare pentru perioada 2018 - 2019:

- indicele de generare a deșeurilor menajere în mediul urban a variat în intervalul 0,94 – 1,03 kg/locuitor/zi;
- indicele de generare a deșeurilor menajere în mediul rural a variat în intervalul 0,62 – 0,68 kg/locuitor/zi;
- procentul de deșeuri similare raportat la deșeurile menajere per total județ a variat în intervalul 20 – 40%.

<u>Date PJGD Constanța, varianta draft (iulie 2020)</u>

Datele privind generarea deșeurilor în anul de referință al documentului de planificare (2019) sunt următoarele:

- indicele de generare a deșeurilor menajere este de 0,92 kg/locuitor/zi în mediul urban, respectiv 0,64 kg/locuitor/zi în mediul rural;
- procentul de deșeuri similare raportat la deșeurile menajere este de 40% în mediul urban

și 15% în mediul rural.

Date Planul Național de Gestionare a Deșeurilor aprobat

Ipotezele utilizate în Planul Național de Gestionare a Deșeurilor aprobat la estimarea cantităților de deșeuri generate în fiecare județ la nivelul anului 2019 sunt următoarele:

- indicele de generare a deșeurilor menajere este de 0,65 kg/locuitor/zi în mediul urban, respectiv 0,30 kg/locuitor/zi în mediul rural;
- pentru deșeurile similare reprezintă 25% raportat la cantitatea de deșeuri menajere.

Studiul de fezabilitate SMID Constanța

În cadrul Studiul de fezabilitate pentru SMID Constanța estimarea cantităților de deșeuri generate s-a realizat pentru perioada 2009 – 2040, utilizându-se datele aferente anului 2008. Astfel, ipotezele luate în considerare la estimarea cantităților de deșeuri municipale generate în anul 2019 sunt următoarele:

- indicele de generare a deșeurilor menajere este de 0,98 kg/locuitor/zi în mediul urban, respectiv 0,44 kg/locuitor/zi în mediul rural;
- deșeurile similare au fost estimate tot prin utilizarea unui indice de generare, cu valoarea de 0,30 kg/locuitor/zi în mediul urban, respectiv 0,19 kg/locuitor/zi în mediul rural.

În vederea emiterii unei concluzii privind generarea deșeurilor menajere la nivel de județ, în tabelul de mai jos sunt prezentați în mod centralizat indicii de generare rezultați din analiza seturilor de date utilizate, respectiv datele furnizate de UAT, datele furnizate de APM, datele utilizate la elaborarea PJGD și PNGD și datele utilizate la elaborarea SF SMID Constanța.

Tabel 4-2: Indici privind generarea deșeurilor menajere în județul Constanța

Nr. crt.	Set de date	An	Indice de generare deșeuri menajere (kg/locuitor/zi)	
			Mediul urban	Mediul rural
1	Date furnizate de UAT membre ADI*	2019	0,99	0,51
2	MUN 2018 + „alți colectori”	2018	0,94	0,68
3	MUN 2019 + „alți colectori”	2019	1,03	0,68
4	**PJGD draft**	**2019**	**0,92**	**0,64**
5	PNGD aprobat	2018	0,65	0,30
6	SF SMID Constanța	2019	0,98	0,44

* cuprind numai deșeurile colectate de operatorii de salubrizare

După cum se observă din tabelul de mai sus, indicii de generare în mediul urban variază în intervalul 0,65 – 1,03 kg/locuitor/zi iar în mediul urban în intervalul 0,3 – 0,68 kg/locuitor/zi. Având în vedere că nu toate UAT din județ sunt membre ADI „Dobrogea”, datele furnizate de acestea cel mai probabil nu sunt reprezentative la nivel de județ. PNGD aprobat include date reprezentative la nivel național, indicii de generare fiind, probabil mai reduși decât cei de la nivelul județului Constanța, unde turismul este o activitate care produce deșeuri ce se regăsesc în deșeurile menajere și similare. Datele utilizate la elaborarea SF pentru SMID Constanța nu au fost estimate în baza unor măsurători, ci au fost utilizați indicii de generare din PNGD aflat în vigoare la data respectivă. Astfel rămân în analiză cele trei seturi de date evidențiate în tabel (de la numerele 2, 3 și 4). Cel mai probabil, valorile medii reprezentative pentru întreg județul sunt 0,94 kg/locuitor/zi în mediul urban, respectiv 0,68 kg/locuitor/zi în mediul rural.

Având în vedere însă că nu toate deșeurile menajere sunt colectate de operatorii de salubrizare, parte din ele fiind colectate de alți operatori autorizați, la realizarea documentației de atribuire este mai prudent a lua în considerare indici de generare mai reduși, care să reprezinte numai cantitatea de deșeuri care ajunge practic în recipientele de colectare.

Date fiind diferențele în ceea ce privește gradul de dezvoltare și puterea de cumpărare, implicit consumul dintre municipiul Constanța și celelalte UAT din mediul urban, ulterior analizei privind indicii medii de generare a deșeurilor menajere pe medii de rezidență, a fost realizată analiza în vederea estimării indicilor de generare a deșeurilor menajere în municipiul Constanța și în restul UAT din mediul urban. S-a considerat că această abordare este cea corectă, deoarece media aritmetică simplă poate fi considerată un indicator al tendinței generale și reprezentativă pentru toate nivelurile pe care le sintetizează, în situația în care variația dintre valorile pe baza cărora se calculează este minimă.

Astfel, au fost analizate seturile de date furnizate de APM (cele 3 centralizări), în vederea identificării datelor privind generarea deșeurilor municipale în municipiul Constanța, respectiv a cantității și a numărului de locuitori deserviți. A rezultat astfel un indice de generare la nivelul municipiului de 0,99 kg/locuitor/zi.

Având în vedere cele prezentate mai sus, pentru estimarea cantităților de deșeuri menajere generate în anul de referință (2019) se vor lua în considerare următoarele valori: 0,99 kg/locuitor/zi pentru municipiul Constanța, 0,75 kg/locuitor/zi pentru restul localităților din mediul urban, respectiv 0,64 kg/locuitor/zi pentru mediul rural.

În ceea ce privește generarea deșeurilor similare, în tabelul de mai jos sunt prezentate în mod centralizat rezultatele obținute în urma analizei celor cinci seturi de date.

Tabel 4-3: Generarea deșeurilor similare în județul Constanța

Nr. crt.	Set de date	An	% deșeuri similare raportat la deșeuri menajere		
			Total județ	Mediul urban	Mediul rural
1	Date furnizate de UAT	2019	33	38	14
2	MUN 2018	2018	38	44	16
3	MUN 2019	2019	40	49	14
4	PJGD draft	2019	34	40	15
5	PNGD aprobat	2018	25	-	-
6	SF SMID Constanța	2019	-	-	-

Sursa: UAT, APM, PJGD Constanța draft, PNGD, SF SMID Constanța

În cazul deșeurilor similare nu mai sunt de interes cantitățile de deșeuri reciclabile colectate de colectorii autorizați în baza Legii nr. 249/2015 cu modificările și completările ulterioare, deoarece, cel mai probabil, aceste deșeuri nu sunt încadrate în categoria deșeurilor similare ci în categoria deșeurilor din comerț.

Aplicând raționamentul de mai sus, la realizarea documentației de atribuire este de preferat a se lua în considerare ipoteze care duc la estimarea unei cantități mai reduse de deșeuri decât supraestimarea cantității de deșeuri care necesită colectare și tratare.

Ipotezele luate în considerare pentru estimarea cantităților de deșeuri similare generate în anul de referință (2019) sunt următoarele (exprimate ca procent raportat la cantitățile de deșeuri menajere): 40% în municipiul Constanța, 35% în restul localităților din mediul urban și 15% în localitățile din mediul rural.

4.1.1.2 Analiză date deșeuri din servicii municipale în aria de delegare a activităților de tratare

În tabelul de mai jos sunt prezentate datele disponibile privind colectarea deșeurilor din servicii municipale la nivelul județului Constanța.

Tabel 4-4: Deșeuri din servicii municipale în județul Constanța

Categorii de deșeuri din servicii municipale	Cantitate generată în aria de delegare (tone)		
	2017	2018	2019
Deşeuri din grădini şi parcuri, total din care	5.125	3.181	3.113
din mediul urban	*5.051*	*3.163*	*2.090*
din mediul rural	*74*	*18*	*1023*
Deşeuri din pieţe	851	1.136	1.136

Categorii de deșeuri din servicii municipale	Cantitate generată în aria de delegare (tone)		
	2017	2018	2019
din mediul urban	*847*	*1.131*	-
din mediul rural	*4*	*5*	-
Deșeuri stradale	49.424	55.944	55.987
din mediul urban	*48.588*	*53.609*	*54.923*
din mediul rural	*836*	*2.335*	*1.064*

Sursa: date APM, chestionare MUN

Cantitatea de deșeuri stradale este destul de ridicată raportată la cantitatea generată în alte județe. Această situație poate fi explicată prin faptul că, cel mai probabil, sunt înregistrate ca deșeuri stradale deșeurile similare generate de parte din operatorii economici mici și de persoanele fizice care oferă servicii de cazare, care „depun" sacii cu deșeuri pe domeniul public (ex. lângă coșurile de gunoi stradal).

Deșeurile stradale includ 2 categorii de deșeuri, respectiv deșeurile din coșurile de gunoi stradale și deșeurile de la măturatul stradal (manual sau mecanizat), care ar trebuie tratate în mod diferit, în funcție de compoziția acestora. Dat fiind conținutul mare de deșeuri de ambalaje, deșeurile din coșurile de gunoi stradale se pretează la operația de sortare (într-o instalație TMB sau stație de sortare). Deșeurile de la măturatul stradal cuprind cantități semnificative de materiale relativ inerte (praf, pietre, nisip etc.), operația de tratare cea mai potrivită fiind depozitare. Conform discuțiilor cu operatorii de salubrizare din județ, se estimează că cca. 65% din cantitatea de deșeuri stradale completată o reprezintă deșeurile din coșurile de gunoi, restul de 35% fiind deșeuri de la măturatul stradal.

În completarea datelor privind colectarea deșeurilor din serviciile municipale la nivelul întregului județ, pentru perioada 2017 – 2018 APM a transmis date privind cantitățile colectate, mai puțin municipiul Mangalia și orașele Năvodari și Eforie, respectiv mai puțin municipiile Constanța și Mangalia, și orașele Năvodari și Eforie.

Din păcate cele 3 seturi de date (prezentate în Anexa nr. 1) au un grad scăzut de corelare, fiind astfel necesară estimarea cantităților generate în aria de delegare.

4.1.1.3 Estimarea cantităților de deșeuri generate în anul 2019 în aria de delegare a activităților de tratare

La estimarea cantităților de deșeuri din aria de delegare pentru tratare (care cuprinde şi municipiul Constanța) se utilizează ipotezele prezentate în secțiunea 4.1.1.1 *Analiză date deșeuri menajere și similare în aria de delegare a activităților de tratare*. Astfel, valorile indicelui de generare a deșeurilor menajere (exprimat în kg/locuitor/zi) luate în considerare sunt 0,99 în municipiul

Constanța, 0,75 în restul localităților din mediul urban, respectiv 0,64 în mediul rural iar ponderea deșeurilor similare raportat la deșeurile menajere este 40% în municipiul Constanța, 35% în restul localităților din mediul urban, respectiv 15% în mediul rural.

Ținând cont de ipotezele prezentate mai sus și luând în considerare populația (a se vedea datele din Tabelul nr. 3-1) din aria de delegare[4] a rezultat cantitatea totală de deșeuri menajere și similare generată în anul 2019 ca fiind de circa 236.100 tone (a se vedea tabelul de mai jos).

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale estimat a fi generate în anul 2019 în aria de delegare a activităților de tratare (întreg județul, mai puțin municipiul Mangalia, orașul Năvodari și comunele 23 August, Albești, Cogealac, Costinești, Poarta Albă și Seimeni.

Tabel 4-5: Generarea deșeurilor municipale în aria de delegare pentru activitățile de tratare, 2019

Categorii de deșeuri municipale	Cantitate generată în aria de delegare (tone)	Urban	Rural
Deșeuri menajere	178.178	131.210	46.968
Deșeuri similare	57.917	50.872	7.045
Deşeuri din grădini și parcuri	2.038	2.020	18
Deşeuri din pieţe	1.131	1.126	5
Deşeuri stradale	45.240	42.905	2.335
TOTAL	**284.504**	**228.133**	**56.372**

Sursa: estimare elaborator SOF

Așa cum se observă, din cantitatea totală generată în aria de delegare pentru activitățile de tratare (cca. 284.500 tone), aproape 80 % din deșeuri provin din mediul urban, restul de 20 % provenind din mediul rural.

4.1.2 Generarea deșeurilor în aria de delegare a activităților de colectare și transfer

4.1.2.1 Analiză date deșeuri menajere și similare în aria de delegare a activităților de colectare și transfer

Metodologia utilizată a fost aceeași ca în cazul analizei privind generarea deșeurilor în aria de delegare a activităților de tratare a deșeurilor, cu precizarea că din datele furnizate de APM Constanța au fost utilizate centralizarea pentru întreg județul mai puțin localitățile Constanța, Mangalia, Năvodari și Eforie, respectiv centralizarea pentru întreg județul mai puțin localitățile

[4] mai puțin municipiul Mangalia, orașul Năvodari și comunele 23 August, Albești, Cogealac, Costinești, Poarta Albă și Seimeni, care nu sunt parte din ADI „Dobrogea”

Mangalia, Năvodari și Eforie.

În urma analizei realizate, practic numai indicele de generare a deșeurilor menajere din mediul urban scade la 0,75 kg/locuitor/zi, din cauză că municipiul Constanța (generatorul cel mai mare de deșeuri) nu face parte din aria de delegare. Indicele de generare a deșeurilor în mediul rural nu suferă nicio modificare, iar ponderile deșeurilor similare raportate la deșeurile menajere sunt aceleași cu cele utilizată pentru estimarea cantităților generate în aria de delegare a activităților de tratare.

4.1.2.2 Analiză date deșeuri din servicii municipale în aria de delegare a activităților de colectare și transfer

Datele analizate sunt similare cu cele prezentate la secțiunea *4.1.1.2 Analiză date deșeuri din servicii municipale în aria de delegare a activităților de tratare.*

4.1.2.3 Estimarea cantităților de deșeuri generate în anul 2019 în aria de delegare a activităților de colectare și transfer

La estimarea cantităților de deșeuri din aria de delegare pentru colectare și transfer (toate UAT din ADI „Dobrogea", mai puțin municipiul Constanța) se utilizează ipotezele prezentate în secțiunea 4.1.2.1 *Analiză date deșeuri menajere și similare în aria de delegare a activităților de colectare și transfer*. Astfel, valorile indicelui de generare a deșeurilor menajere (exprimat în kg/locuitor/zi) luate în considerare sunt 0,75 în mediul urban, respectiv 0,64 în mediul rural iar ponderea deșeurilor similare raportat la deșeurile menajere este 35% în mediul urban, respectiv 15% în mediul rural.

Ținând cont de ipotezele prezentate mai sus și luând în considerare populația (a se vedea datele din Tabelul nr. 3-1) din aria de delegare[5] a rezultat cantitatea totală de deșeuri menajere și similare generată în anul 2019 ca fiind de circa 97.500 tone (a se vedea tabelul de mai jos).

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale estimat a fi generate în anul 2019 în aria de delegare a activităților de colectare și transfer (întreg județul, mai puțin municipiile Constanța și Mangalia, orașul Năvodari și comunele 23 August, Albești, Cogealac, Costinești, Poarta Albă și Seimeni).

[5] mai puțin municipiul Mangalia, orașul Năvodari și comunele 23 August, Albești, Cogealac, Costinești, Poarta Albă și Seimeni, care nu sunt parte din ADI „Dobrogea"

Tabel 4-6: Generarea deșeurilor municipale în aria de delegare pentru activitățile de colectare și transfer, 2019

Categorii de deșeuri municipale	Cantitate generată în aria de delegare (tone)	Urban	Rural
Deșeuri menajere	79.212	32.244	46.968
Deșeuri similare	18.331	11.285	7.045
Deşeuri din grădini și parcuri	934	917	18
Deşeuri din pieţe	9	4	5
Deşeuri stradale	7.075	4.740	2.335
TOTAL	**105.562**	**49.191**	**56.372**

Sursa: estimare elaborator SOF

Așa cum se observă, din cantitatea totală generată în aria de delegare pentru activitățile de tratare (cca. 105.600 tone), aproape 46 % din deșeuri provin din mediul urban, restul de 54 % provenind din mediul rural.

4.2 Compoziția deșeurilor municipale

În județul Constanța nu au fost realizate campanii de determinare a compoziției deşeurilor, prin urmare au fost luate în considerare datele de compoziție utilizate în procesul de elaborare a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Constanța, aflat la momentul elaborării prezentului document în draft. Având în vedere că datele de compoziție utilizate la elaborarea PJGD Constanța (prezentate în tabelul de mai jos) cuprind și cantităţile de deșeuri reciclabile (în principal deșeuri de ambalaje) colectate de alți colectori autorizaţi în baza Legii nr. 249/2015[6], s-a considerat necesară „corectarea" compoziției astfel încât să fie relevantă pentru deșeurile ce urmează a fi colectate de operatorii de salubrizare pentru care se realizează documentația de atribuire.

Tabel 4-7: Compoziția deșeurilor menajere și similare din județul Constanța, 2019

Tip deșeu	%	
	Mediul urban	Mediul rural
Deşeuri de hârtie și carton	12,50	12,10
Deşeuri de plastic	11,10	10,8
Deşeuri de metal	2,50	2,10
Deşeuri de sticla	5,10	4,80
Deşeuri de lemn	2,40	2,70
Biodeșeuri (deșeuri organice)	56,80	57,60

[6] Privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare

Tip deșeu	%	
	Mediul urban	Mediul rural
din care deșeuri verzi	*19,8*	*23,4*
Textile	1,00	1,00
Deșeuri voluminoase	2,40	2,40
Deșeuri periculoase	0,90	0,90
Alte deșeuri	5,30	5,60
TOTAL	**100,00**	**100,00**

Sursa: PJGD varianta draft (iulie 2020)

PJGD varianta draft nu cuprinde date privind procentul de deșeuri verzi din total biodeșeuri generate. Conform rezultatelor unor studii privind generarea biodeșeurilor și potențialul de colectate separată a acestora, realizate în alte județe, procentul de deșeuri verzi reprezintă cca. 35% din biodeșeurile generate în mediul urban, respectiv 40% din biodeșeurile generate în mediul rural.

Procedura de „corectare" a datelor de compoziție a constat în următoarele etape:

- pornind de la datele de compoziție utilizate în PJGD draft s-au calculat cantităţile de deşeuri pe tipuri de materiale luând în considerare cantitatea totală de deşeuri colectată în anul 2019, defalcată pe medii de rezidență;

- din cantităţile rezultate, pe tipuri de materiale, au fost scăzute cantităţile de deșeuri reciclabile colectate de alți colectori autorizați (datele privind aceste cantități pe tipuri de material au fost furnizate de APM Constanța); pentru defalcarea pe medii de rezidență, s-a utilizat ipoteza conform căreia în medie 60% din aceste deșeuri sunt colectate din mediul urban și 40% din mediul rural (aceste procente sunt similare procentelor de deșeuri menajere colectate pe medii de rezidență);

- cantităţile obţinute în etapa anterioară după scăderea deșeurilor colectate de alți operatori autorizați au fost convertite ulterior în procente pentru stabilirea compoziției deșeurilor menajere și similare; rezultatele sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 4-8: Compoziția „corectată" a deșeurilor menajere și similare din județul Constanța, 2019

Tip deșeu	%	
	Mediul urban	Mediul rural
Deşeuri de hârtie și carton	11,62	9,04
Deşeuri de plastic	10,90	9,86
Deşeuri de metal	1,14	0,79

Tip deşeu	%	
	Mediul urban	Mediul rural
Deşeuri de sticla	4,88	3,96
Deşeuri de lemn	2,23	2,16
Biodeșeuri (deşeuri organice), din care:	59,25	63,39
Deşeuri verzi	*20,65*	*25,36*
Textile	1,04	1,10
Deșeuri voluminoase	2,50	2,64
Deșeuri periculoase	0,91	0,90
Alte deşeuri	5,53	6,16
TOTAL	**100,00**	**100,00**

Sursa: estimare elaborator SOF pe baza datelor de compoziție din PJGD varianta draft (iulie 2020)

După cum se observă, fracția predominantă este reprezentată de biodeșeuri, care depășesc procentual valoarea de 50 %. Deșeurile reciclabile (hârtie/carton, plastic, metal, sticlă şi lemn) reprezintă cca. 29 % în mediul urban și 24 % în mediul rural.

La estimarea cantităților de deșeuri care urmează a fi colectate separat, date care vor fi incluse în documentația de atribuire, se vor utiliza datele de compoziție „corectată", în vederea realizării unei estimări cât mai aproape de realitate a cantităților de deșeuri reciclabile care trebuie colectate separat de viitorii operatori delegați.

4.3 Colectarea și gestionarea deșeurilor municipale

4.3.1 Situația actuală privind colectarea deșeurilor municipale

În prezent, există 15 operatori de salubrizare în județul Constanta, gradul de acoperire cu servicii de salubrizare este de 100 % în mediul urban și 86% în mediul rural (8 UAT-uri din mediul rural nu sunt acoperite cu servicii de salubrizare: Gârliciu, Ghindărești, Horia, Istria, Mihai Viteazu, Saraiu, Săcele, Vulturu) [7].

Colectarea deșeurilor menajere și similare în judeţul Constanța se realizează, în cea mai mare parte, în amestec. În mediul urban, în zonele de blocuri, deșeurile reziduale se colectează în puncte de colectare. În zonele cu locuințe individuale (mediul urban și mediul rural), sistemul implementat de colectare a deșeurilor este din ușă în ușă. Acolo unde se realizează colectarea separată a deşeurile reciclabile, aceasta se face într-o singură fracție, așa numita fracție uscată, care include deșeuri de hârtie/carton, plastic și metal. Deșeurile de sticlă se colectează amestecat cu restul deșeurilor.

[7] Concluzii din datele obținute din raportările operatorilor de salubritate și UAT-urile chestionate în etapa de elaborare a PJGD – varianta draft iulie 2020

În general, echipamentele de colectare a deșeurilor în amestec (recipiente și mașini) aparțin operatorilor de salubrizare, nefiind bunuri de retur. Odată cu atribuirea contractelor de delegare unor noi operatori, aceștia vor asigura propriile echipamente.

Parte din infrastructura necesară colectării separate a deșeurilor menajere a fost asigurată în urma implementării proiectelor de gestionare a deșeurilor finanțate prin Programul PHARE, astfel:

- în comuna Limanu, prin proiectul „Colectarea separată şi transportul deşeurilor în zonele turistice" au fost construite 111 platforme pentru colectarea separată şi au fost achiziționate containere și maşini compactoare;
- în orașul Medgidia, prin proiectul „Reabilitarea facilităților municipale existente de colectare și transport al deşeurilor" au fost construite 40 puncte de colectare separată şi au fost achiziționate pubele pentru 4 tipuri de deşeuri reciclabile și prese compactoare;
- în cadrul proiectului „Sistem integrat de gestionare a deşeurilor pentru deşeurile municipale din orașul Cernavodă și comunele Seimeni, Rasova, Saligny" au fost realizate următoarele:
    - reabilitarea a 33 platforme existente;
    - construirea a 57 platforme noi;
    - înfiinţarea stației de transfer şi stației de sortare Cernavoda;
    - achiziționarea de camioane de transport;
    - achiziționarea de pubele noi;
- în cadrul proiectului „Sistem de colectare separată şi transport al deşeurilor în Deleni, Băneasa, Adamclisi, Ion Corvin, Dobromir, Oltina, Ostrov, Lipnița" au fost realizate următoarele:
    - înfiinţarea a 50 platforme pentru colectarea separată;
    - un prescontainer;
    - achiziționarea de pubele noi;
    - achiziționarea de compactoare deşeuri;
    - achiziționarea de camioane de transport;

- în cadrul proiectului „Implementarea unui sistem de colectare separată şi construirea unei staţii de sortare în comuna Cumpăna” au fost realizate următoarele:
    - înfiinţarea a 32 platforme pentru colectarea separată;
    - construirea stației de sortare la Cumpăna;
    - achiziționarea de pubele;
- în cadrul proiectului „Implementarea unui sistem de management integrat al deşeurilor în comuna Corbu” au fost realizate următoarele:
    - înfiinţarea a 30 platforme pentru colectarea separată;
    - achiziționarea de maşini compactoare;
    - construirea stației de sortare și a stației de compostare Corbu.

Dată fiind perioada lungă de timp scursă de la achiziția echipamentelor în cadrul proiectelor PHARE, mare parte din ele au un grad de uzură ridicat, nemaiputând fi utilizate. În unele UAT, în vederea completării sistemului de colectare separată, primăriile au mai achiziționat recipiente de colectare pe care le-au pus la dispoziția populaţiei.

Infrastructura a fost completată prin implementarea proiectului „Sistem de Management Integrat al Deşeurilor Solide în judeţul Constanța (SMID Constanța)”, finanțat prin POS M 2014 - 2020, prin care s-au achiziționat diferite categorii de recipiente pentru colectarea separată a deşeurilor. Detalii privind recipientele achiziționate sunt prezentate în Capitolul 2 *Prevederi ale proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în judeţul Constanța.*

Însă, cu toate investiţiile realizate, colectarea deşeurilor se realizează în cea mai mare parte în amestec. Cantitatea de deşeuri menajere și similare colectată separat în anul 2019 de către operatorii de salubrizare din întreg judeţul a fost de doar 9.322 tone, ceea ce reprezintă 2,95 % raportat la cantitatea totală de deşeuri colectată. La această cantitate se adaugă și cantitatea de 1.200 tone deşeuri reciclabile colectată separat de la populație de alți colectori autorizați.

4.3.2 Situația actuală privind transferul deșeurilor municipale

În județul Constanța există 2 stații de transfer, ambele construite prin proiectul SMID, și anume:

- staţia de transfer din comuna Deleni (proiect SMID), deservește localitățile din Zona 3 Deleni;
- staţia de transfer din orașul Hârșova (proiect SMID), deservește localitățile din Zona 5

Hârșova.

Instalația construită prin proiectul PHARE la Cernavodă, deși se numește stație de transfer, nu a fost proiectată și utilizată pentru transferul deșeurilor reziduale colectate, ci numai pentru transportul reziduurilor rezultate de la sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat.

Deșeurile din celelalte zone de colectare (Zona 1 Constanța, Zona 2 Eforie, Zona 4 Cernavodă și Zona 6 Medgidia) sunt transportate direct la instalațiile de tratare/depozitare.

În cadrul capitolului 2 *Prevederi ale proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în judeţul Constanța*, au fost prezentate principalele caracteristici a stațiilor de transfer, precum și echipamentele existente/achiziționate. În această secţiune sunt prezentate concluzii privind starea instalaţiilor și a echipamentelor și concluzii privind modalitatea de utilizare, pentru a putea ulterior evalua necesarul de investiţii ce trebuie asigurat de operatorii delegați în vederea asigurării funcționalității acestor instalaţii.

<u>Stația de transfer din orașul Deleni</u>

Instalația are o capacitate de cca. 7.647 t/an și a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin POS M și POIM (finalizată în anul 2016). În prezent instalația nu este operată, delegarea activităţii fiind obiectul prezentului studiu de oportunitate și fundamentare. Infrastructura amplasamentului există și este în funcțională. În ceea ce privește echipamentele tehnologice și dotările stației, sunt toate funcţionale. Garanțiile dotărilor (utilaje și echipamente) sunt expirate.

Figura 4-1: Infrastructura stației de transfer Deleni

Dat fiind faptul că instalația este finalizată încă din anul 2016, înainte de punerea în operare va fi necesară revizia utilajelor și echipamentelor, testare și punere în funcțiune. De asemenea, pentru o funcționare eficientă a stației de transfer, mai este necesar un container pentru depozitare temporară deșeuri de sticlă.

Stația de transfer din orașul Hârșova

Instalația are o capacitate de cca. 8.700 t/an și a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin POS M și POIM (finalizată în anul 2016). În prezent instalația nu este operată, delegarea activităţii fiind obiectul prezentului studiu de oportunitate și fundamentare. Infrastructura amplasamentului există și este în funcțională. În ceea ce privește echipamentele tehnologice și dotările stației, sunt toate funcţionale. Garanțiile dotărilor (utilaje și echipamente) sunt expirate.

Figura 4-2: Infrastructura stației de transfer Hârșova

Dat fiind faptul că instalația este finalizată încă din anul 2016, înainte de punerea în operare va fi necesară revizia utilajelor și echipamentelor, testare și punere în funcțiune. De asemenea, pentru o funcționare eficientă a stației de transfer, mai este necesar un container pentru depozitare temporară deșeuri de sticlă.

4.3.3 Situația actuală privind sortarea deșeurilor municipale

În județ există 7 stații de sortare (din care 2 sunt investiții private), cu o capacitate totală de cca. 77.700 tone/an, și anume:

- staţia de sortare de la Constanța (investiție privată), deservește municipiul Constanța;
- staţia de sortare de la Corbu (proiect PHARE), deservește comuna Corbu;
- staţia de sortare de la Ovidiu (proiect SMID), deservește restul UAT din Zona 1 Constanța;
- staţia de sortare de la Cumpăna (proiect PHARE), deservește comuna Cumpăna;
- staţia de sortare de la Costinești (investiție privată), deservește restul UAT din Zona 2 Eforie;
- staţia de sortare de la Cernavodă (proiect PHARE), deservește toate UAT din Zona 4 Cernavodă;
- staţia de sortare de la Tortoman (proiect SMID), deservește toate UAT din Zona 3 Deleni, Zona 5 Hârșova și Zona 6 Medgidia.

În cadrul capitolului 2 *Prevederi ale proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în judeţul Constanța*, au fost prezentate principalele caracteristici ale stațiilor de sortare (mai puțin în cazul instalațiilor private), precum și echipamentele existente/achiziționate. În această secţiune sunt prezentate concluzii privind starea instalaţiilor și a echipamentelor și concluzii privind modalitatea de utilizare, pentru a putea ulterior evalua necesarul de investiţii ce trebuie asigurat de operatorii delegați în vederea asigurării funcționalității acestor instalaţii.

Evaluarea stațiilor de sortare construite prin proiecte PHARE a fost realizată de o Comisie pentru evaluarea tehnică numită prin dispoziția președintele consiliului județean Constanța, nr. 206/15.06.2020. În iunie 2020 membrii comisiei au vizitat toate cele 3 instalații pentru a realiza o evaluare a stării tehnice a infrastructurii și echipamentelor. Evaluarea s-a realizat în baza aspectelor identificate pe parcursul vizitelor și a informațiilor puse la dispoziție.

Pe baza acestei evaluări, elaboratorul SOF a estimat un necesar minim de investiții care vor fi realizate de viitorii operatori pentru a se asigura o bună funcționare a acestor instalații.

<u>Stația de sortare Corbu (PHARE)</u>

Cu o capacitate proiectată de cca. 450 tone/an, instalația este în prezent operată de serviciul de salubrizare al Primăriei Corbu și funcționează în baza Autorizației de mediu nr. 536/30.11.2010.

Comisia de evaluare a constatat că în incinta stației de sortare se păstrează un flux al deșeurilor sortate și curățenia și a apreciat starea tehnică a infrastructurii și echipamentelor ca fiind una bună, fără degradări majore sau deficiențe de structură.

Figura 4-3: Infrastructura stației de sortare Corbu

Figura 4-4: Echipamente tehnologice stație de sortare Corbu

Din punct de vedere al infrastructurii, stația de sortare de la Corbu nu necesită investiții. Echipamentele tehnologice din cadrul stației necesită lucrări de întreținere și reparații curente, astfel:

- banda transportoare și buncărul de alimentare – reparații curente (gresare, decolmatare);
- banda de sortare – reparații curente (gresare, decolmatare);

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

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

<u>Stația de sortare Cumpăna (PHARE)</u>

Cu o capacitate proiectată de cca. 500 tone/an, instalația este în prezent operată de serviciul de salubrizare al Primăriei comunei Cumpăna și funcționează în baza Autorizației de mediu nr. 536/30.11.2010.

Comisia de evaluare a constatat că în incinta stației de sortare se păstrează un flux al deșeurilor sortate și curățenia și a apreciat starea tehnică a infrastructurii și echipamentelor ca fiind una bună, fără degradări majore sau deficiențe de structură. La data realizării vizitei buncărul de alimentare și banda transportatoare nu se utilizau, deșeurile aduse în saci selectându-se manual. Acestea nu sunt utilizate deoarece viteza bandei este prea mare pentru capacitatea de sortare a operatorilor. Posturile de lucru nu au guri de evacuare a deșeurilor sortate, deșeurile fiind aruncate lângă scările de acces către bandă. Nu există lăcașuri îngrădite pentru fiecare tip de deșeu sortat. Banda de sortare nu este închisă într-un spațiu dedicat, dotat cu sisteme de ventilație a aerului și cu sisteme de avertizare pentru protecția muncitorilor.

Figura 4-5: Infrastructura stației de sortare Cumpăna

Figura 4-6: Echipamente tehnologice stație de sortare Cumpăna

Din punct de vedere al infrastructurii, stația de sortare de la Cumpăna nu necesită un volum ridicat de investiții. Echipamentele tehnologice din cadrul stației necesită lucrări de întreținere și reparații curente, astfel:

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

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

Având în vedere situația existentă, sunt necesare lucrări de curățenie, igienizare și reparații curente pentru a asigura o bună funcționare. De asemenea, se recomandă înlocuirea motorului benzii de sortare și asigurarea de containere suplimentare.

<u>Stația de sortare Cernavodă (PHARE)</u>

Cu o capacitate proiectată de cca. 3.000 tone/an, instalația este în prezent operată de serviciul de salubrizare al Primăriei Cernavodă și funcționează în baza Autorizației de mediu nr. 454/21.10.2010.

Comisia de evaluare a constatat că în incinta stației de sortare nu se păstrează un flux al deșeurilor sortate, acestea împrăștiate și depozitate necorespunzător.

În ceea ce privește starea tehnică a infrastructurii și echipamentelor, s-a apreciat că doar cabina de la poartă prezintă o stare tehnică bună, fără degradări majore sau deficiențe de structură. Parte din infrastructură (împrejmuirea, parcarea betonată, rampa de acces și cântarul, clădirea administrativă, drumurile tehnologice și platformele) s-a apreciat că prezintă o stare tehnică satisfăcătoare, îndeplinind funcțiunile pentru care au fost construite dar necesitând lucrări de întreținere și reparații curente. Într-o stare tehnică nesatisfăcătoare (funcționale dar necesitând reparații) au fost apreciate a fi șopron primire deșeuri (construcție metalică deteriorată), hala de sortare, hala de balotare, rampa spălare roți (fisurată și cu porțiuni căzute).

Figura 4-7: Infrastructura stației de sortare Cernavodă

Figura 4-8: Echipamente tehnologice stație de sortare Cernavodă

Din punct de vedere al infrastructurii, stația de sortare de la Cernavodă nu necesită un volum foarte ridicat de investiții, rampa de spălare roții trebuind înlocuită iar hala de sortare necesită lucrări de curățenie, dezinfecție și dezinsecție. Echipamentele tehnologice din cadrul stației necesită lucrări de întreținere și reparații curente, astfel:

- banda transportoare și buncărul de alimentare – reparații curente (gresare, decolmatare);
- banda cabină sortare – reparații curente (gresare, decolmatare);
- cabină sortare – necesită lucrări de curățenie/igienizare, precum și lucrări de întreținere a unităților de aer condiționat sau instalarea unor unități noi;
- presa - reparații curente (gresare, decolmatare).

În concluzie, din punct de vedere al infrastructurii, stația de sortare de la Cernavodă nu prezintă degradări majore (infrastructură și echipamente care nu mai pot fi utilizate), cu excepția rampei de spălare roți, care poate fi înlocuită cu o rampă de spălare care respectă normele privind colectarea apelor uzate. Echipamentele tehnologice din cadrul stației necesita lucrări de întreţinere și reparații curente. Totodată pentru a păstra la un nivel decent calitatea aerului din cabina de sortare, unitățile de tratare/climatizare a aerului necesită lucrări de întreținere sau înlocuire.

Stația de sortare Tortoman (POS M/POIM)

Instalația are o capacitate de cca. 11.000 t/an și a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin POS M și POIM (finalizată în anul 2017). În prezent instalația nu este operată, delegarea activităţii fiind obiectul prezentului studiu de oportunitate și fundamentare.

Figura 4-9: Stație de sortare Tortoman

Dat fiind faptul că instalația este finalizată încă din anul 2017, înainte de punerea în operare va fi necesară revizia utilajelor și echipamentelor, testare și punere în funcțiune. Va fi necesar și și un container pentru depozitare temporară deșeuri de sticlă.

<u>Stația de sortare Ovidiu (POS M/POIM)</u>

Instalația are o capacitate de cca. 23.000 t/an și a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin POS M și POIM (finalizată în anul 2019). În prezent instalația nu este operată, delegarea activităţii fiind obiectul prezentului studiu de oportunitate și fundamentare.

Figura 4-10: Sortare Ovidiu

Dat fiind faptul că instalația este finalizată încă din anul 2019 iar perioada de notificare a defectelor s-a terminat în aprilie 2020, necesitatea privind revizia utilajelor și echipamentelor, testarea și punere în funcțiune înainte de punerea în operare este corelată cu durata procedurii de atribuire a operării instalațiilor. Va fi necesar și și un container pentru depozitare temporară deșeuri de sticlă.

În prezent, funcționează doar stațiile de sortare construite prin proiectele PHARE (Corbu, Cumpăna și Cernavodă) și stațiile de sortare private (Constanța și Costinești). Conform datelor prezentate în PJGD Constanța[8], cantitatea de deșeuri sortată în anul 2019 la nivelul județului Constanța a fost de 21.349 tone, din care 13.014 tone reprezintă cantitatea de deşeuri sortată în staţiile de sortare care deservesc aria de delegare (Corbu, Cumpăna, Costinești și Cernavodă).

[8] varianta draft, iulie 2020

4.3.4 Situația actuală privind compostarea deșeurilor municipale

În cadrul proiectului SMID nu a fost prevăzută construirea de staţii de compostare, compostarea urmând a se realiza într-o celulă din cadrul celor 2 stații de tratare mecano-biologică. De asemenea, în cadrul SMID nu au fost incluse staţii de compostare realizate din alte surse.

4.3.5 Situația actuală privind tratarea mecano-biologică a deșeurilor

În judeţ există trei stații de tratare mecano-biologică (din care una este investiție privată, la Costinești) cu o capacitate totală de cca. 225.000 tone/an. Celelalte două au fost construite prin proiectul SMID. Au fost finalizate în anul 2016, nu sunt operate în prezent.

În cadrul capitolului 2 *Prevederi ale proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în judeţul Constanța*, au fost prezentate principalele caracteristici ale instalațiilor TMB (mai puțin în cazul instalației private), precum și echipamentele achiziționate. În această secţiune sunt prezentate concluzii privind starea instalaţiilor și a echipamentelor și concluzii privind modalitatea de utilizare, pentru a putea ulterior evalua necesarul de investiţii ce trebuie asigurat de operatorii delegați în vederea asigurării funcționalității acestor instalaţii.

<u>Instalația TMB Ovidiu</u>

Instalația are o capacitate de cca. 120.000 t/an și a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin POS M și POIM (finalizată în anul 2019). În prezent instalația nu este operată, delegarea activităţii fiind obiectul prezentului studiu de oportunitate și fundamentare.

Figura 4-11: Instalație TMB Ovidiu

Nu mai sunt necesare echipamente suplimentare față de cele achiziționate prin proiect pentru funcționarea instalației TMB. Dat fiind faptul că instalația este finalizată încă din anul 2019 iar perioada de notificare a defectelor s-a terminat în aprilie 2020, necesitatea privind revizia utilajelor și echipamentelor, testarea și punere în funcțiune înainte de punerea în operare este corelată cu durata procedurii de atribuire a operării instalațiilor. Pentru realizarea procesului de compostare vor mai fi necesare un tocător și un ciur rotativ.

Instalația TMB din comuna Tortoman

Instalația are o capacitate de cca. 35.000 t/an și a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin POS M și POIM (finalizată în anul 2017). În prezent instalația nu este operată, delegarea activităţii fiind obiectul prezentului studiu de oportunitate și fundamentare.

Figura 4-12: Instalației TMB Tortoman

Nu mai sunt necesare echipamente suplimentare față de cele achiziționate prin proiect pentru funcționarea instalației TMB. Dat fiind faptul că instalația este finalizată încă din anul 2017, înainte de punerea în operare va fi necesară revizia utilajelor și echipamentelor, testare și punere în funcțiune.

În prezent, funcționează doar instalația TMB de la Costinești, operată de IRIDEX Grup Salubritate Costinești SRL. Conform datelor prezentate în PJGD Constanța[9], cantitatea de deșeuri tratată mecano-biologic în această instalație anul 2019 a fost de 70.000 tone, din care 23.7001 tone reprezintă deşeuri reziduale care au fost depozitate.

[9] varianta draft, iulie 2020

4.3.6 Situația actuală privind depozitarea deșeurilor municipale

În județ există trei depozite de deșeuri nepericuloase, din care două sunt investiții private și unul este construit prin proiectul SMID.

În cadrul capitolului 2 *Prevederi ale proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în judeţul Constanța*, au fost prezentate principalele caracteristici ale depozitului de la Tortoman, precum și echipamentele achiziționate. În această secţiune sunt prezentate concluzii privind starea instalaţiilor și a echipamentelor și concluzii privind modalitatea de utilizare, pentru a putea ulterior evalua necesarul de investiţii ce trebuie asigurat de operatorului delegat în vederea asigurării funcționalității acestor instalaţii.

Depozitul de deșeuri CMID Tortoman (POS M)

Depozitul are o capacitate totală de depozitare de 850. 000 mc, fiind proiectat a avea 3 celule şi o durată de viaţă de 27 ani. Celula 1, cu capacitatea de 250.000 mc şi o durată de viaţă de 8 ani, a fost construită în cadrul proiectului finanțat prin POS M și POIM (finalizată în anul 2017). În prezent instalația nu este operată, delegarea activităţii fiind obiectul prezentului studiu de oportunitate și fundamentare.

Figura 4-13: Depozitul de deșeuri Tortoman

Pentru operarea efectivă a depozitului nu mai sunt necesare echipamente suplimentare față de cele achiziționate prin proiect. Dat fiind faptul că depozitul este finalizată încă din anul 2019, înainte de punerea în operare va fi necesară revizia utilajelor și echipamentelor, testare și punere în funcțiune. De asemenea, viitorul operator va fi responsabil cu instalarea sistemului de colectare și tratate a gazului de depozit, conform prevederilor OM 757/2004 pentru aprobarea

normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, cu completările și modificările ulterioare. În ceea ce privește monitorizarea activității, viitorul operator va trebui să asigure un echipament pentru monitorizarea radiologică.

În prezent, funcționează doar cele două depozite de deșeuri private, operate de TRACON SRL (depozitul de la Constanța), respectiv de IRIDEX Grup Salubrizare SRL (depozitul de la Costinești). Conform datelor prezentate în PJGD Constanța, cantitatea de deșeuri depozitată în anul 2019 în judeţul Constanța a fost de 341.639 tone, din care 322.656 tone reprezintă cantitatea de deşeuri depozitată la cele două depozitate (Ovidiu şi Costinești).

4.3.7 Generarea și gestionarea deșeurilor periculoase municipale

Conform PJGD, în prezent în județul Constanța nu este implementat un sistem de colectare separată a deșeurilor periculoase menajere și similare și nici instalaţii de gestionare (tratare, valorificare, eliminare) a acestei categorii de deşeuri.

Conform datelor furnizate, în anul 2019, la nivelul județului Constanța a fost colectată separat de către alți colectări o cantitate de 133 tone de deşeuri periculoase menajere. Conform PJGD – draft iulie 2020, a fost estimată o cantitate de 1.347 tone de deşeuri periculoase menajere generate în judeţul Constanța în anul 2019.

În tabelul de mai jos sunt prezentate rezultatele estimărilor realizate la elaborarea prezentului studiu. Estimarea s-a realizat pornind de la datele de compoziție a deșeurilor menajere și similare (cuprind 0,91% deșeuri periculoase în mediul urban și 0,90% în mediul rural) și utilizând datele privind cantitățile de deșeuri menajere și similare generate.

Tabel 4-9: Cantități estimate de deșeuri periculoase din deșeuri municipale în aria de delegare a activităților de colectare și transfer, 2019

Cantități estimate (tone)		
Total	**Mediul urban**	**Mediu rural**
724	280	445

Sursă: estimare elaborator SOF

Conform Studiului de fezabilitate, la stațiile de sortare de la Ovidiu și Tortoman au fost prevăzute spații (betonate) pentru stocarea temporară a deșeurilor periculoase, urmând ca recipientele necesare să fie asigurate de către viitorii operatori ai stațiilor de sortare.

4.3.8 Generarea și gestionarea deșeurilor voluminoase municipale

Conform PJGD varianta draft iulie 2020, în prezent în județul Constanța nu este implementat un sistem de colectare separată a deșeurilor voluminoase menajere și similare, neexistând astfel date

privind cantitatea de deșeuri generată, respectiv colectată separat.

În tabelul de mai jos sunt prezentate rezultatele estimărilor realizate la elaborarea prezentului studiu. Estimarea s-a realizat pornind de la datele de compoziție a deșeurilor menajere și similare (cuprind 2,50% deșeuri voluminoase în mediul urban și 2,62% în mediul rural) și utilizând datele privind cantitățile de deșeuri menajere și similare generate.

Tabel 4-10: Cantități estimate de deșeuri voluminoase din deșeuri municipale, aria de delegare a activităților de colectare și transfer, 2019

Cantități estimate (tone)		
Total	**Mediul urban**	**Mediu rural**
2.073	771	1.302

Sursă: estimare elaborator SOF

Conform Studiului de fezabilitate, la stațiile de sortare de la Ovidiu și Tortoman au fost prevăzute spații (betonate) pentru stocarea temporară a deșeurilor voluminoase, urmând ca recipientele necesare să fie asigurate de către viitorii operatori ai stațiilor de sortare. Conform SF aceștia urmau să asigure și tratarea deșeurilor voluminoase.

4.4 Generarea și gestionarea deșeurilor din construcții provenite de la populație

Deșeurile din construcții cuprind atât deșeurile din construcții de la populație, colectate de operatorii de salubrizare, cât și deșeurile din construcții rezultate în urma activităților din domeniul construcțiilor, gestionate în multe cazuri de respectivii operatori economici. Această secțiune tratează deșeurile din construcții provenite de la populație, colectare și gestionarea doar a acestei categorii de deșeuri fiind în responsabilitatea operatorilor de salubrizare.

Conform datelor din chestionarele MUN 2018 au fost colectate de la populaţie, din judeţul Constanța 5.822 tone DCD, iar din aria de delegare pentru colectare (fără municipiul Constanța) au fost colectate de la populaţie 1.238 tone DCD. Cantitatea colectată de la populație aproape s-a dublat în anul 2019, fiind de 10.138 tone DCD.

În tabelul de mai jos sunt prezentate rezultatele estimărilor realizate la elaborarea prezentului studiu. Estimarea s-a realizat pornind de la indicii de generare recomandați în cadrul *Metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea Planurilor Județene de Gestionare a Deșeurilor și a Planului de Gestionare a Deșeurilor pentru Municipiul București*, aprobată prin OM nr. 140/14.02.2019 și asumând că 10% din cantitățile totale de DCD generate reprezintă deșeuri de la populaţie.

Tabel 4-11: Cantități estimate de deșeuri din construcții provenite de la populație, aria de delegare a activităților de colectare și transfer, 2019

Cantități estimate (tone)		
Total	**Mediul urban**	**Mediu rural**
4.454	2.800	1.655

Sursa: estimare elaborator SOF

Studiul de fezabilitate aprobat nu prevede o soluție pentru colectarea și tratarea deșeurilor din construcții provenite de la populație.

4.5 Deficiențele actualului sistem de colectare și tratare a deșeurilor municipale

Principalele deficiențe ale sistemului actual de colectare și tratare a deșeurilor în județul Constanța sunt:

- gradul foarte redus de colectare separată (3,72% în 2019 [10]) principala cauză fiind reprezentată de implicarea redusă a generatorilor (în special populație) în ceea ce privește utilizarea sistemelor de colectare separată existente;
- acțiuni reduse de informare și conștientizare a populației;
- lipsa aplicării amenzilor (atât pentru necolectarea separată a deșeurilor cât și pentru abandonarea deșeurilor);
- depozitarea constituie principala metodă de eliminare a deșeurilor municipale, în anul 2019 au fost depozitate cca. 91% din deșeurile colectate;
- necolectarea separată a deșeurilor din construcții provenite de la populație, acestea fiind de obicei abandonate pe domeniul public sau colectate în amestec cu alte categorii de deșeuri;
- necolectarea separată a deșeurilor voluminoase menajere și similare, acestea fiind de obicei abandonate pe domeniul public sau colectate în amestec cu alte categorii de deșeuri;
- necolectarea separată a deșeurilor periculoase menajere, acestea fiind de obicei colectate în amestec cu alte categorii de deșeuri;
- lipsa determinărilor privind principalii indicatori privind deșeurile municipale (indici de generare și compoziția pentru fiecare tip de deșeuri municipale);
- deșeurile nu sunt pre-tratate înaintea depozitării așa cum prevede art. 7 (5) a HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și criteriile Malagrotta.

[10] cantitatea de deșeuri reciclabile colectată separat raportat la cantitatea totală de deșeuri colectată

5 ANALIZA CONTRACTELOR DE SALUBRIZARE EXISTENTE

În județul Constanța, salubrizarea localităților se realizează în modul următor:

- de către operatori economici privați - în baza unor contracte de delegare/prestări servicii/concesiune încheiat între operatori și primării;
- de către operatori economici cu capital integral public - pe baza unor contracte de delegare încheiate între operatori și primării;
- de către structuri (direcții, servicii etc.) din cadrul primăriilor – în baza unor hotărâri a Consiliului Local de atribuire a serviciului de salubrizare în gestiune directă.

Din informațiile primite de la unitățile administrativ-teritoriale din județul Constanța, s-a constatat faptul că din cele 62 de UAT membre ADI „Dobrogea”, 55 beneficiază de serviciu de salubrizare, fie sub forma gestiunii directe, fie sub forma gestiunii delegate.

În următorul tabel sunt prezentați operatorii care prestează serviciul de salubrizare sau activități ale acestui serviciu, la nivelul UAT membre ADI „Dobrogea”, precum și date privind licențele ANRSC deținute de acești operatori.

Tabel 5-1: Operatori de salubrizare care prestează activități în județul Constanța

Denumire Operator	Licență	UAT-uri deservite
IRIDEX GROUP SALUBRIZARE SRL	Licență nr. 4184/20.03.2018 clasa 1 Valabilă până la data de 21.03.2023	Murfatlar, Grădina, Târgușor, Valu lui Traian, Negru Vodă, Techirghiol, Eforie, Amzacea, Bărăganu, Cerchezu, Chirnogeni, Comana, Mereni, Pecineaga, Topraisar, Adamclisi, Ostrov, Băneasa, Deleni, Dobromir, Dumbrăveni, Independența, Ion Corvin, Lipnița, Oltina, Aliman, Siliștea, Hârșova, Ciobanu, Crucea, Pantelimon, Medgidia, Castelu, Ciocârlia, Cobadin, Cuza Vodă, Mircea Vodă, Peștera, Tortoman

Denumire Operator	Licență	UAT-uri deservite
POLARIS M.HOLDING SRL Constanța	Licență nr. 3470/18.11.2015 clasa 1 Valabilă până la data de 25.11.2020	Mun. Constanța
SERVICII PUBLICE DE MENTENANȚĂ MIHAIL KOGĂLNICEANU SRL	Licență nr. 3849/05.09.2016 clasa 3 Valabilă până la data de 05.09.2021	Mihail Kogălniceanu
AGIGEASERV UTIL SRL Agigea	Licență nr. 3866/10.10.2016 clasa 3 Valabilă până la data de 10.10.2021	Agigea
SALUBRIZARE ȘI GOSPODĂRIE CUMPĂNA S.R.L.	Licență nr. 4480/04.12.2018 clasa 3 Valabilă până la data de 20.09.2023	Cumpăna
UTILITĂȚI PUBLICE-GOSPODĂRIA COMUNALĂ S.R.L. Cernavodă	Licență nr. 4623/20.05.2019 clasa 3 Valabilă până la data de 08.02.2024	Cernavodă, Rasova, Saligny și Topalu
UTIL-ADSIC FÂTÂNELE SRL Fântânele	Licență nr. 3951/26.04.2017 clasa 3 Valabilă până la data de 14.09.2021	Fântânele
LIMANU VERDE SERVICII DE CURĂȚENIE SRL Limanu	Licență nr. 4310/19.07.2018 clasa 3 Valabilă până la data de 20.04.2023	Limanu
SERVICIUL LOCAL DE SALUBRIZARE LUMINA	Licență nr. 4432/15.10.2018 clasa 3 Valabilă până la data de 15.10.2023	Lumina
COMUNA CORBU	Licență nr. 3462/09.11.2015 clasa 3 Valabilă până la data de 09.11.2020	Corbu
OVI-PRESTCON S.R.L.	fără licență	Ovidiu
Serviciul Local de Salubrizare Nicolae Bălcescu	fără licență	Nicolae Bălcescu
Edilitar Local Tuzla S.R.L.	fără licență	Tuzla

Sursa: www.anrsc.ro

5.1 Contracte pentru activitatea de colectare a deșeurilor

În conformitate cu datele primite de la autoritățile locale, prestarea serviciului de salubrizare în cele 62 de UAT membre ADI Dobrogea se realizează după cum urmează:

- în 40 de UAT serviciul de salubrizare este furnizat de către operatori privați (municipiul Constanța, Murfatlar, Grădina, Târgușor, Valu lui Traian, Negru Vodă, Techirghiol, Eforie,

Amzacea, Bărăganu, Cerchezu, Chirnogeni, Comana, Mereni, Pecineaga, Topraisar, Adamclisi, Ostrov, Băneasa, Deleni, Dobromir, Dumbrăveni, Independența, Ion Corvin, Lipnița, Oltina, Aliman, Siliștea, Hârșova, Ciobanu, Crucea, Pantelimon, Medgidia, Castelu, Ciocârlia, Cobadin, Cuza Vodă, Mircea Vodă, Peștera, Tortoman);

- 10 UAT sunt deservite de operatori cu capital integral public (Ovidiu, Fântânele, Mihail Kogălniceanu, Cumpăna, Limanu, Tuzla, Cernavodă, Rasova, Saligny, Topalu);
- în 3 UAT serviciul de salubrizare este organizat sub forma gestiunii directe, fiind asigurat de către o structură specializată din cadrul administrației publice locale (Corbu, Lumina și Nicolae Bălcescu);
- 7 UAT nu beneficiază de serviciu de salubrizare (Istria, Mihai Viteazu, Săcele, Gârliciu, Ghindărești, Horia și Vulturu);
- 2 UAT nu au furnizat informații cu privire la modalitatea de prestare a serviciului de salubrizare (Agigea și Saraiu).

În urma analizării contractelor existente privind prestarea serviciului de salubrizare, se pot desprinde următoarele concluzii:

- **16 contracte prevăd o clauză de încetare la data atribuirii de către ADI „Dobrogea" a noilor contracte de delegare:** Ovidiu, Fântânele, Mihail Kogălniceanu, Techirghiol, Cumpăna, Limanu, Pecineaga, Topraisar, Cernavodă, Rasova, Saligny, Hârșova, Topalu, Castelu, Mircea Vodă și Peștera;
- **32 de contracte NU prevăd o clauză de încetare la data atribuirii de către ADI „Dobrogea" a noilor contracte de delegare și a căror durată va înceta după cum urmează:**
    - 2 contracte a căror durată a încetat deja și nu știm dacă durata acestora a fost sau nu a fost prelungită: Târgușor (30.06.2020) și Pantelimon (31.12.2019);

Pentru aceste situații este necesară fie prelungirea duratei contractelor, dacă este posibil, până la data semnării contractului de delegare de către noul operator desemnat de ADI Dobrogea, fie semnarea unui nou contract a cărui durată să înceteze la data semnării contractului de delegare de către noul operator desemnat de ADI Dobrogea. Prelungirea duratei acestor contracte prin acte adiționale sau, după caz, semnarea noilor contracte, se va face până, cel târziu, la data de 31.03.2021

    - 10 contracte care vor înceta până la sfârşitul anului 2020: Cerchezu, Comana, Aliman, Siliștea, Ciobanu, Crucea, Medgidia, Ciocârlia, Cuza Vodă și Tortoman;

- 13 contracte care vor înceta până la sfârşitul anului 2022: Negru Vodă, Chirnogeni, Mereni, Adamclisi, Ostrov, Băneasa, Deleni, Dobromir, Dumbrăveni, Independența, Ion Corvin, Lipnița, Oltina;
- 2 contracte care vor înceta până la sfârşitul anului 2023:, Amzacea și Cobadin;
- 3 contracte care vor înceta până la sfârşitul anului 2024: Murfatlar, Grădina și Bărăganu;
- 2 contracte care vor înceta între 2025 și 2027:, Eforie și Tuzla

Pentru aceste contracte este necesar ca, cel târziu până la data de31.03.2021 , să se semneze un act adițional prin care să fie modificată durata acestora, în sensul că acestea vor înceta odată cu semnarea contractului de delegare a gestiunii serviciului de colectare și transport a deșeurilor de către noul operator desemnat de ADI Dobrogea.

- **3 UAT în care serviciul de salubrizare este organizat sub forma gestiunii directe, fiind asigurat de către o structură specializată din cadrul administrației publice locale: Corbu, Lumina și Nicolae Bălcescu.**

Pentru aceste situații este necesară emiterea unei HCL până cel târziu la data de31.03.2021 , prin care să se aprobe faptul ca serviciul va înceta să presteze activitatea de colectare și transport a deșeurilor și aceasta va fi preluată de noul operator de colectare și transport desemnat de ADI Dobrogea, la data semnării noului contract de delegare.

- **2 contracte au fost încheiate anterior semnării Documentului de Poziție, astfel încât rămân în vigoare până în anul 2023 pentru UAT Valu lui Traian, respectiv anul 2033 pentru UAT Constanța.**

Pentru aceste contracte va fi necesar, să se semneze un act adițional prin care să fie modificat fluxul deșeurilor municipale, în sensul că acestea vor fi transportate la instalațiile de tratare realizate prin SMID odată cu semnarea contractului de delegare a gestiunii activităților de sortare și tratare mecano-biologică a deșeurilor de către noul operator desemnat de ADI Dobrogea.

Așa cum este menționat în capitolul 1.3 din prezentul document, 8 unități administrativ-teritoriale din județul Constanța nu au aderat până în prezent la ADI Dobrogea. Chiar dacă acestea au deja un contract de salubrizare valabil încheiat sau sunt în curs de atribuire a unui astfel de contract, pentru a putea utiliza instalațiile de tratare a deșeurilor construite prin proiect, acestea vor trebui să adere la ADI „Dobrogea”.

5.2 Contracte pentru activitatea de transfer a deșeurilor

Potrivit contractelor de salubrizare analizate, în UAT în care se prestează activitatea de transfer a deșeurilor, aceasta este prestată de același operator care prestează și activitatea de colectare a deșeurilor, nefiind încheiate contracte distincte pentru această activitate.

5.3 Contracte pentru activitatea de sortare a deșeurilor

În cadrul SMID Constanța au fost incluse șapte stații de sortare, din care două construite în cadrul proiectului POS M/POIM (Ovidiu și Tortoman), trei realizate în cadrul proiectelor PHARE (Corbu, Cumpăna și Cernavodă) și două realizate din fonduri proprii ale operatorilor (Constanța și Costinești).

În cazul stațiilor de sortare realizate prin proiectul POS M/POIM situația este clară din punct de vedere instituțional. Pentru celelalte instalații, în continuare sunt prezentate montajele instituționale existente.

5.3.1 Contracte existente

<u>Stația de sortare Corbu (PHARE)</u>

Stația de sortare de la Corbu este operată de ”Serviciul Public de Salubrizare Corbu”, înființat prin HCL nr. 46/2019. Potrivit art. 2 al acestei hotărâri activitățile acestui serviciu sunt:

- colectarea separată şi transportul separat al deşeurilor municipale și al deşeurilor similare provenind din activităţi comerciale din industrie şi instituţii, inclusiv fracţii colectate separat, fără a aduce atingere fluxului de deşeuri de echipamente electrice și electronice, baterii și acumulatori;
- măturatul, spălatul, stropirea şi întreținerea căilor publice;
- curățarea şi transportul zăpezii de pe căile publice și menținerea în funcțiune a acestora pe timp de polei sau de îngheț;
- dezinsecția, dezinfecția şi deratizarea.

După cum se poate observa, Serviciul Public de Salubrizare Corbu nu are inclus în obiectul său activitatea de sortare a deșeurilor în stația de sortare. Potrivit Regulamentului de Organizare și Funcționare a Serviciului Public de salubrizare Corbu, Regulament prevăzut în Anexa 4 la HCL nr. 46/2019, activitatea de sortare a deșeurilor face parte din categoria activităților de salubrizare asupra cărora se aplică acest regulament.

Totodată, potrivit Autorizației de Mediu nr. 536/2010 revizuită la data de 22.02.2016, Primăria Comunei Corbu este autorizată pentru desfășurarea activității de sortare a deșeurilor. De

asemenea, în baza Procesului Verbal de Predare-Primire încheiat la data de 08.04.2020 între UAT Comuna Corbu și Serviciul Public de Salubrizare Corbu, a fost predată infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului de salubrizare, inclusiv stația de sortare cu toate echipamentele aferente funcționării acesteia.

Așadar, se poate observa faptul că, deși potrivit HCL nr. 46/2019 Serviciul Public de Salubrizare Corbu nu are inclus în obiectul său activitatea de sortare a deșeurilor în stația de sortare, acest serviciu public prestează activitatea de sortare fiind autorizat din punct de vedere al protecției mediului.

Stația de sortare Cumpăna (PHARE)

Stația de sortare Cumpăna este operată de către societatea SALUBRIZARE ȘI GOSPODĂRIRE CUMPĂNA S.R.L., în baza contractului de delegare nr. 14603/19.09.2018, societate a cărei unic acționar este Consiliul Local al Comunei Cumpăna.

Contractul de delegare a fost atribuit direct în baza prevederilor art. 28, alin. (2^1) din Legea nr. 51/2006, având o durată de 5 ani cu posibilitate de prelungire. Totodată, atât contractul cât și hotărârea de atribuire a contractului (HCL Cumpăna nr. 98/2018) prevăd încetarea de plin drept, cu un preaviz de 3 luni și fără plata vreunei despăgubiri *"în momentul desemnării ofertantului câștigător al licitației în vederea implementării proiectului Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor la nivelul județului."*

Pentru activitățile desfășurate, societatea SALUBRIZARE ȘI GOSPODĂRIRE CUMPĂNA S.R.L. deține Autorizația de Mediu nr. 53/2011 revizuită la data de 16.04.2019.

Stația de sortare Cernavodă (PHARE)

Stația de sortare și transfer Cernavodă este operată în baza contractului de delegare nr. 08/08.02.2019 de către societatea UTILITĂȚI PUBLICE – GOSPODĂRIA COMUNALĂ S.R.L. Contractul de delegare a fost atribuit direct de către Asociația pentru Dezvoltarea Zonei Cernavodă în numele și pe seama membrilor săi (Cernavodă, Saligny, Rasova și Topalu) fiind valabil până la data la care SMID va deveni funcțional, dar nu mai mult de 5 ani de la data semnării lui.

Pentru activitățile desfășurate, societatea UTILITĂȚI PUBLICE – GOSPODĂRIA COMUNALĂ S.R.L. deține Autorizația de Mediu nr. 454/2011 revizuită la data de 02.12.2013.

Stația de sortare Constanța (investiție privată)

Instalația este deținută de MM Recycling S.R.L. și operată de Polaris M Holding S.R.L.

Stația de sortare Costinești (investiție privată)

Stația de sortare Costinești este deținută și operată de IRIDEX GRUP SALUBRIZARE S.R.L. (denumit în continuare Iridex). Pe amplasamentul stației de sortare Costinești se mai află un Depozit și o instalație TMB[11], toate aceste facilități fiind operate de același operator.

Inițial, în baza contractului de concesiune nr. 2/25.03.2003, Consiliul Local Costinești a concesionat operatorului Iridex o suprafață de 10 ha de teren aparținând domeniului privat al comunei Costinești, în scopul realizării unei rampe ecologice de colectare și depozitare a deșeurilor menajere și urbane. Potrivit contractului de concesiune, acesta ar fi fost valabil pe toată durata existenței obiectivului, respectiv a depozitului, însă ulterior, în baza contractului de vânzare-cumpărare nr. 382/04.06.2004 terenul a fost achiziționat de operatorul Iridex, devenind astfel, atât terenul cât și instalațiile de deșeuri, proprietatea privată a acestuia.

În urma analizării contractelor existente privind prestarea serviciului de salubrizare s-a constatat faptul că în prezent nu există niciun contract de delegare sau alt tip de contract care poate fi asimilat contractului de delegare (prestări servicii, concesiune etc.) între UAT Costinești sau între vreun alt UAT din județul Constanța și operatorul Iridex, pentru delegarea gestiunii activității de sortare, tratare și eliminare a deșeurilor în instalațiile aflate pe amplasamentul din comuna Costinești.

Operatorul Iridex își desfășoară activitatea (sortare, tratare și depozitare) în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 4 din 27.06.2017. De asemenea, operatorul deține licență ANRSC nr. 4184/20.03.2018 clasa 1, valabilă până la data de 21.03.2023[12] pentru salubrizarea localităților. Din informațiile disponibile pe pagina web ANRSC nu reiese dacă operatorul este licențiat pentru prestarea activităților de sortare, tratare și depozitare a deșeurilor pe teritoriul județului Constanța. Autorizația de mediu nu cuprinde date privind UAT-urile deservite.

5.3.2 Prevederile Aplicației de Finanțare privind modalitatea de integrare în SMID

La proiectarea SMID Constanța s-a avut în vedere utilizarea atât a stațiilor de sortare construite prin proiectele PHARE, cât și a celor private, realizate din fonduri proprii ale operatorilor.

Astfel, în ceea ce privește instalațiile PHARE, Aplicația de Finanțare prevede: *”Proiectele PHARE se desfășoară în condițiile stipulate în Memorandumul de Finanțare pentru fiecare Proiect în parte. Facilitățile respective sunt operate de către serviciul public al Primăriilor respective. La încetarea obligațiilor asumate de către autoritățile locale și impuse prin Memorandumurile PHARE, localitățile beneficiare vor fi incluse activ în proiectul SMID. Astfel, pentru serviciul de colectare, ADI va fi Autoritate Contractantă, iar pentru operarea facilităților de deșeuri, Autoritatea Contractantă va fi Consiliul Județean Constanța.”*

[11] Informații privind aceste facilități sunt prezentate în capitolele 5.4 și 5.5 din prezentul Studiu.
[12] Sursa: www.anrsc.ro – Evidență Licențe Valabile 05.05.2020

În ceea ce privește stațiile de sortare private (stație de sortare Constanța și stație de sortare Costinești), potrivit Documentul de Poziție (parte a Aplicației de Finanțare) acestea vor fi integrate în SMID. Consiliul Județean Constanța și-a luat angajamentul, prin Documentul de Poziție, să semneze acorduri de principiu cu operatorii acestor facilități, care să cuprindă aspecte referitoare la monitorizarea de către ADI a activității operatorilor, dirijarea către facilitățile menționate a fluxurilor de deșeuri provenite din județul Constanța, conform zonelor de colectare stabilite prin Aplicația de Finanțare și stabilirea unor formule clare de ajustare a tarifelor.

Astfel, conform prevederilor Aplicației de Finanțare, pentru integrarea stației de sortare Costinești în SMID, la data de 18.02.2020 a fost încheiat un Protocol între CJ Constanța – ADI Dobrogea – Iridex Grup Salubrizare S.R.L. Documentul prezintă elementele esențiale ale unui contract, cum ar fi:

- Părțile: CJ Constanța și ADI Dobrogea pe de o parte, și Iridex Grup Salubrizare S.R.L. pe de altă parte
- Obiectul: condițiile principale de includere în SMID a stației de sortare și a depozitului conform de la Costinești aflate în proprietatea și operarea Iridex Grup Salubrizare S.R.L.
- Drepturile și obligațiile părților: au fost stabilite drepturi și obligații pentru toate cele 3 părți ale Protocolului, inclusiv obligația operatorului de a îndeplini indicatorii de performanță prevăzuți în Regulamentul serviciului de Salubrizare, fără însă ca acești indicatori să fie anexați Protocolului;
- Tarifele: tariful pentru sortarea deșeurilor reciclabile este de 20,65 lei/tonă, fără luarea în considerare a influenței CEC, incluzând influențele rezultate din încasarea directă a bonificațiilor de la OIREP precum și a veniturilor obținute din vânzarea reciclabilelor;
- Durata: 5 ani de la semnare, cu posibilitate de prelungire prin act adițional.

În ceea ce privește stația de sortare Constanța, aceasta deservește în prezent și va deservi în continuare doar Municipiul Constanța. De asemenea, Municipiul Constanța nu va delega gestiunea activității de colectare și transport a deșeurilor în cadrul proiectului SMID, operatorul existent continuându-și activitatea până la încetarea contractului său (16.06.2033). Astfel, dat fiind faptul că la stația de sortare Constanța nu vor ajunge deșeuri din alte UAT-uri membre ADI Dobrogea, această instalație deservind exclusiv mun. Constanța, nu se poate vorbi despre o integrare a stației de sortare Constanța în proiectul SMID.

În urma analizării contractelor existente privind prestarea serviciului de salubrizare s-a constatat faptul că, în prezent, nu există niciun contract de delegare sau alt tip de contract care poate fi asimilat contractului de delegare (prestări servicii, concesiune etc.) încheiat cu operatorul Iridex, pentru delegarea gestiunii activității de sortare a deșeurilor în stația de sortare de la Costinești.

5.4 Contracte pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor

În județul Constanța există o singură instalație de tratare mecano-biologică a deșeurilor în funcțiune, instalația TMB de la Costinești, aflată în proprietatea și operată de Iridex Grup Salubrizare S.R.L.

În 2016, ulterior aprobării Aplicației de Finanțare pentru proiectul SMID Constanța, operatorul Iridex a realizat din fonduri proprii instalația TMB cu o capacitate de cca 70.000 tone/an, pe același amplasament pe care se află depozitul și stația de sortare Costinești. Instalația TMB este operată în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 4 din 27.06.2017.

În urma analizării contractelor existente privind prestarea serviciului de salubrizare s-a constatat faptul că, în prezent, nu există niciun contract de delegare sau alt tip de contract care poate fi asimilat contractului de delegare (prestări servicii, concesiune etc.) încheiat cu operatorul Iridex, pentru delegarea gestiunii activității de tratare a deșeurilor în instalația TMB de la Costinești.

Instalația TMB Costinești nu a făcut obiectul integrării în SMID la momentul elaborării și aprobării Aplicației de Finanțare. Cu toate acestea, Protocolul încheiat la data de 18.02.2020 între CJ Constanța – ADI Dobrogea – Iridex Grup Salubrizare S.R.L. reflectă voința acestora de a integra în proiect și instalația TMB de la Costineștii.

5.5 Contracte pentru activitatea de depozitare a deșeurilor

În județul Constanța există în funcțiune două depozite conforme, respectiv unul la Ovidiu și unul la Costinești.

5.5.1 Contracte existente

Depozitul Ovidiu este operat de TRACON S.R.L. în baza contractului de concesiune nr. 3139 din 11.10.1994. Obiectul contractului îl constituie preluarea în concesiune de către concesionar a terenului în suprafață de 32,7 ha, având destinația de ”Rampă de gunoi”. Durata contractului este de 30 de ani de la data predării-primirii terenului. Contractul a fost atribuit în urma unei proceduri de licitație publică și prevede o redevență de 41 lei/mp/an. De asemenea, contractul prevede în sarcina Delegatului obligația de a realiza lucrările de investiții în conformitate cu caietul de sarcini și numai pe baza autorizației de construire și a altor avize/acorduri conform prevederilor legale, precum și obligația de a obține toate avizele și acordurile legale pentru realizarea și exploatarea obiectivului înainte de punerea în funcțiune. La finalul contractului Delegatul are obligația de a preda concedentului bunul ce a făcut obiectul concesiunii (respectiv terenul), precum și cele ce au rezultat în urma eventualelor investiții (respectiv depozitul), gratuit și libere de orice sarcini.

Așadar se poate observa că deși obiectul contractul face referire în principal la concesionarea unei

suprafețe de teren, acest teren a fost concesionat în scopul realizării unui depozit de deșeuri, iar Delegatul are obligații clare cu privire la realizarea și operarea depozitului, acesta fiind un bun de retur conform prevederilor contractuale.

Operatorul TRACON S.R.L. își desfășoară activitatea de depozitare în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 5/2017 actualizată la data de 12.08.2019 și a licenței ANRSC nr. 4461/26.11.2018 clasa 1, valabilă până la data de 26.11.2023[13], emisă pentru administrare a depozitelor de deșeuri și/sau a instalațiilor de eliminare a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare. Din informațiile disponibile pe pagina web ANRSC nu reiese dacă operatorul este licențiat pentru prestarea acestei activități pe teritoriul județului Constanța. Autorizația de mediu nu cuprinde date privind UAT-urile deservite.

Depozitul Costinești este deținut și operat de Iridex Group Salubrizare S.R.L. Așa cum este menționat în secțiunea anterioară, terenul pe suprafața căruia se află depozitul a fost inițial concesionat operatorului de către Consiliul Local Costinești, în baza contractului de concesiune nr. 2/25.03.2003, în scopul realizării unei rampe ecologice de colectare și depozitare a deșeurilor menajere și urbane. Ulterior, în baza contractului de vânzare-cumpărare nr. 382/04.06.2004 terenul a fost achiziționat de operatorul Iridex, devenind astfel, atât terenul cât și instalațiile de deșeuri, proprietatea privată a acestuia.

5.5.2 Prevederile Aplicației de Finanțare privind modalitatea de integrare în SMID

Potrivit Documentului de Poziție, parte a Aplicației de Finanțare, depozitele de deșeuri Ovidiu și Costinești vor fi integrate în SMID. Consiliul Județean Constanța și-a luat angajamentul, prin Documentul de Poziție, să semneze acorduri de principiu cu operatorii acestor facilități, care să cuprindă aspecte referitoare la monitorizarea de către ADI a activității operatorilor, dirijarea către facilitățile menționate a fluxurilor de deșeuri provenite din județul Constanța, conform zonelor de colectare stabilite prin Aplicația de Finanțare și stabilirea unor formule clare de ajustare a tarifelor.

Astfel, conform prevederilor Aplicației de Finanțare, au fost încheiate două protocoale:

- Pentru integrarea Depozitului Costinești - un Protocol între CJ Constanța – ADI Dobrogea – Iridex Grup Salubrizare S.R.L. (același Protocol amintit mai sus la capitolul 5.3, care prevede și integrarea stației de sortare Costinești în SMID);
- Pentru integrarea Depozitului Ovidiu - un Protocol între CJ Constanța – ADI Dobrogea – Tracon S.R.L.

Ambele documente prezintă elementele esențiale ale unui contract, cum ar fi:

- Părțile: CJ Constanța și ADI Dobrogea pe de o parte, și Iridex Grup Salubrizare S.R.L.,

[13] Sursa: www.anrsc.ro – Evidență Licențe Valabile 05.05.2020

respectiv Tracon S.R.L. pe de altă parte

- Obiectul: condițiile principale de includere în SMID a stației de sortare și a depozitului conform de la Costinești aflate în proprietatea și operarea Iridex Grup Salubrizare S.R.L., respectiv a depozitului conform Ovidiu operat de Tracon S.R.L.

- Drepturile și obligațiile părților: au fost stabilite drepturi și obligații pentru toate cele 3 părți ale fiecărui Protocol, inclusiv obligația fiecăruia dintre operatori de a îndeplini indicatorii de performanță prevăzuți în Regulamentul serviciului de Salubrizare, fără însă ca acești indicatori să fie anexați celor două Protocoale;

- Tarifele:

    - Depozit Costinești - tariful pentru depozitarea deșeurilor este de 66,80 lei/tonă, fără luarea în considerare a influenței CEC;

    - Depozit Ovidiu - tariful pentru depozitarea deșeurilor este de 71,67 lei/tonă, fără luarea în considerare a influenței CEC;

- Durata: 5 ani de la semnare, cu posibilitate de prelungire prin act adițional.

6 OBIECTIVE ȘI ȚINTE PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR MUNICIPALE

Obiectivele privind gestionarea deșeurilor municipale în judeţul Constanța au fost stabilite în corelare cu Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor, document în curs de elaborare, luând în considerare următoarele:

- prevederilor Planului Naţional de Gestionare a Deșeurilor 2018-2025;
- prevederilor legislative europene și naționale în vigoare;
- prevederilor principalelor directive de deșeuri incluse în Pachetul Economiei Circulare, aprobat și publicat în Jurnalul Oficial al U.E. la data de 14.06.2018;
- principalelor probleme identificate în gestionarea actuală a deșeurilor municipale în judeţul Constanța.

Tabel 6-1: Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor municipale în județul Constanța

Nr. crt.	Obiectiv	Țintă/Termen	Justificare
1	Toată populația județului, atât din mediul urban cât și din mediul rural, este conectată la serviciu de salubrizare prestat de operatori licențiați	Gradul de acoperire cu serviciu de salubrizare 100% Termen: 2020	Pentru implementarea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor municipale este necesar ca toată populația să beneficieze de serviciu de salubrizare prestat la anumiți parametrii
2	Colectarea separată a deșeurilor municipale reciclabile	60% - 2021 70% - începând cu 2022	Obiectiv legiferat prin Legea nr. 211/2011
3	Sortarea întregii cantități de deșeuri reciclabile colectate separat	100% - începând cu 2021	Obiectiv necesar pentru atingerea obiectivelor privind pregătirea pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor prevăzute în Legea nr. 211/2011 privind regimul

Nr. crt.	Obiectiv	Țintă/Termen	Justificare
			deșeurilor
4	Tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale înaintea depozitării	100% - începând cu 2021 *(doar pentru zonele de colectare care beneficiază de instalații TMB)*	Obiectiv necesar pentru respectarea prevederilor privind obligativitatea pre-tratării deșeurilor municipale înaintea depozitării (HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor)
5	Implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci" raportat la numărul de gospodării din mediul urban (zonele de case) și din mediul rural	2021 – min. 20% 2022 – min. 30% începând cu 2023 – min. 50%	Conform prevederilor Legii nr. 211/2011, implementarea acestui instrument este obligatorie începând cu 1 iulie 2019
6	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere	min. 90% din cantitatea colectată pe parcursul unui an trebuie fie tratată Termen: permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
7	Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare deșeurilor voluminoase	min. 50% din cantitatea colectată pe parcursul unui an să fie valorificată Termen: permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
8	Colectarea separată, tratarea corespunzătoare și eliminarea deșeurilor din construcții provenite de la populație	min. 50% din cantitatea colectată pe parcursul unui an să fie valorificată Termen: permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
9	Informarea și conștientizarea populației	Termen: permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
10	Determinarea principalilor	Termen: permanent	Deficiență identificată în

Nr. crt.	Obiectiv	Țintă/Termen	Justificare
	indicatori privind deșeurile municipale (indici de generare și compoziție pentru fiecare tip de deșeuri municipale)		analiza situației actuale
11	Creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale	minim 50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate Termen: 2025	Conform prevederilor HG nr. 942/2017 privind aprobarea PNGD și a PJGD în curs de elaborare
12	Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale	La 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995 Termen: 2021	Conform prevederilor HG nr. 942/2017 privind aprobarea PNGD și a PJGD în curs de elaborare
13	Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare	Începând cu 2021	Conform prevederilor PJGD în curs de elaborare
14	Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat	Permanent	Conform prevederilor HG nr. 942/2017 privind aprobarea PNGD și a PJGD în curs de elaborare

În vederea atingerii obiectivelor stabilite este obligatorie includerea în contractele de delegare a indicatorilor de performanță pentru activitățile serviciului de salubrizare: colectare și transport, transfer, sortare, tratare mecano-biologică și depozitare.

7 PROIECȚIA GENERĂRII DEȘEURILOR ȘI CUANTIFICAREA OBIECTIVELOR

7.1 Proiecția generării deșeurilor municipale

Calculul proiecției de generare a deșeurilor menajere și similare s-a realizat având în vedere:

- Evoluția populației;
- Evoluția indicatorilor de generare a deșeurilor.

Proiecția cantităților de deșeuri s-a realizat separat pe fiecare zonă în parte, separat pe mediul urban și mediul rural, pentru perioada 2020 – 2026, anul de referință fiind 2019. Stabilirea perioadei de proiecție s-a realizat astfel încât să acopere duratele de derulare a viitoarelor contracte de delegare, atât a celor de colectare cât și a celor pentru operarea instalațiilor de tratare și eliminare a deșeurilor.

Evoluția generării deșeurilor municipale se realizează pentru două alternative de zonare analizate:

- alternativa 1 de zonare (zonarea conform CF), care prevede delegarea activității de colectare a deșeurilor pe 6 zone, și anume:
    - Zona 1 Constanța – cuprinde 13 UAT cu o populație totală de cca. 357.050 locuitori, din care cca. 84% din mediul urban;
    - Zona 2 Eforie – cuprinde 15 UAT cu o populație totală de cca. 79.600 locuitori, din care 30% din mediul urban;
    - Zona 3 Deleni – cuprinde 11 UAT cu o populație de cca. 31.700 locuitori, în întregime în mediul rural;
    - Zona 4 Cernavodă – cuprinde 4 UAT cu o populație totală de cca. 19.100 locuitori, din cca. 60% din mediul urban;
    - Zona 5 Hârșova – cuprinde 10 UAT cu o populație totală de cca. 27.300 locuitori, din cca. 42% din mediul urban;
    - Zona 6 Medgidia – cuprinde 9 UAT cu o populație totală de cca. 78.000 locuitori, din care cca. 51% din mediul urban;
- alternativa 2 de zonare, care prevede delegarea activității de colectare a deșeurilor pe 3 zone, și anume:

- Zona 1 Constanța – cuprinde 13 UAT cu o populație totală de cca. 357.050 locuitori, din care cca. 84% din mediul urban;
- Zona 2 Eforie – cuprinde 15 UAT cu o populație totală de cca. 79.600 locuitori, din care 30% din mediul urban;
- Zona 3 Deleni + Zona 4 Cernavodă + Zona 5 Hârșova + Zona 6 Medgidia – cuprind 34 UAT cu o populație totală de cca. 156.100 locuitori, din care cca. 40% din mediul urban.

Pentru ambele alternative de zonare s-a realizat proiecția generării deșeurilor care urmează a fi colectate și tratate. Diferența este că, spre deosebire de aria de delegare a activităților de colectare, transport și transfer, aria de delegare a activităților de tratare și depozitare include și municipiul Constanța, doar pentru deșeurile reziduale colectate și transportate la instalația TMB de la Ovidiu.

7.1.1 Proiecția populației

Aspectele avute în vedere la proiecția populației sunt:

- proiecția populației rezidente pentru cele două arii de delegare: aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer și aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor;
- proiecția populației rezidente pe medii de rezidență (urban/rural) pentru cele două arii de delegare: aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer și aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor;
- proiecția populației rezidente pe cele 2 alternative de zonare[14] și medii de rezidență pentru cele două arii de delegare: aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer și aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor.

Modalitatea de proiecție a populației rezidente are la bază doi factori:

- evoluția istorică a populației rezidente din județul Constanța[15];
- scenariul optim de proiectare a populaţiei rezidente a judeţului Constanța.

Referitor la populația rezidentă din județul Constanța, evoluția acestui indicator demografic,

[14] Detaliate la punctul 7.1.3
[15] Potrivit prevederilor metodologice publicate de INS, nivelul de detaliere al datelor statistice disponibile pentru populația rezidentă este până la nivel de județ

raportat de INS pe perioada 2016 – 2019, este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 7-1: Evoluția populației rezidente a județului Constanța în perioada 2016 - 2019

	2016	2017	2018	2019	MEDIE
Populația din mediul urban	463.324	459.510	457.068	454.379	
%		*-0,82%*	*-0,53%*	*-0,59%*	***-0,65%***
Populația din mediul rural	217.730	218.806	219.147	219.330	
%		*0,49%*	*0,16%*	*0,08%*	***0,24%***
TOTAL JUDET	**681.054**	**678.316**	**676.215**	**673.709**	
%		***-0,40%***	***-0,31%***	***-0,37%***	***-0,36%***

Sursa: INS (tempo online)

Conform datelor furnizate de Institutul Naţional de Statistică, populaţia rezidentă din judeţul Constanța este în ușoară scădere în ultimii ani. Astfel, în perioada 2016 - 2019, numărul de locuitori a scăzut de la 681.054 la 673.709 locuitori, reprezentând o scădere cu 1,08%, respectiv o medie de 0,36%/an. Această scădere demografică din judeţul Constanța se corelează cu cea înregistrată la nivelul întregii ţări, precum şi la nivelul Regiunii de Dezvoltare Sud – Est.

Analiza structurii populaţiei judeţului Constanța pe medii de rezidență în anul 2019, a relevat faptul că din totalul populației rezidente, 454.379 sunt locuitori care trăiesc în mediul urban (67,4%) şi 219.330 sunt locuitori care trăiesc în mediul rural 32,6%). Analizând în dinamică evoluția indicatorului demografic pe medii de rezidență, reiese că populația din mediul urban a scăzut în perioada 2016 – 2018 cu 1,93%, respectiv o medie de 0,65%/an, in timp ce populația din mediul rural a crescut cu 0,73%, respectiv o medie de 0,24%/an.

Cauzele de scădere a numărului de locuitori la nivelul judeţului Constanța se pun pe seama înregistrării mai multor decese decât naşteri, fenomen care s-a accentuat în ultimii ani, diferența dintre numărul de decese și numărul de nașteri fiind tot mai mare, precum și pe seama mișcării migratorie a persoanelor din judeţul Constanța.

În stabilirea evoluției populației rezidente din judeţul Constanța, pentru perioada 2020 – 2030, s-au avut în vedere prognozele elaborate de către Institutul Național de Statistică publicate în anul 2017 în studiul ”*Proiectarea populaţiei României în profil teritorial, la orizontul anului 2060*”.

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

prefigura evoluția imediată şi de perspectivă a populaţiei rezidente la nivelul județului.

Pentru studiul de față s-a optat pentru **varianta medie de proiecție a populației,** potrivit căreia valorile medii ale principalelor fenomene demografice înregistrate în perioada 2012-2015, au stat la baza ipotezelor de lucru pentru fiecare judeţ.

Potrivit acestui scenariu, evoluția populației rezidente din județul Constanța pe orizontul de timp 2020 – 2060, este următoarea:

Tabel 7-2: Proiecția populației rezidente a județului Constanța pe perioada 2020 - 2060

Judeţ	2015	2020	2030	2040	2050	2060
Scenariul mediu INS	682.375	670.693	637.128	595.196	553.565	511.242
evoluție %		**-1,71%**	**-5,00%**	**-6,58%**	**-6,99%**	**-7,65%**

Sursa: Proiectarea populaţiei României în profil teritorial, la orizontul anului 2060 – ediția 2017

Ipotezele utilizate cu privire la prognoza populației rezidente din județul Constanța sunt următoarele:

- în vederea estimării populației rezidente din județul Constanța pentru anul 2020, s-a utilizat ritmul mediu de creștere a populației rezidente din județul Constanța înregistrat pe perioada 2016 - 2019, respectiv -0,36%/an;

- în vederea estimării populației rezidente din județul Constanța pentru perioada 2021 – 2030, s-au utilizat datele de referință comunicate de INS în studiul "*Proiectarea populaţiei României în profil teritorial, la orizontul anului 2060*" pentru **varianta medie**. În acest sens, conform studiului menționat, populația rezidentă din județul Constanța va înregistra o scădere cu 5% pe perioada 2021 – 2026. Pentru perioada cuprinsă între anii de referință, s-a utilizat o evoluție liniară a trendului estimat de INS;

- având în vedere că trendul crescător al populației din mediul rural a scăzut constant pe perioada analizată, s-a considerat prudent aplicarea pe perioada de prognoză 2021 – 2026, a unui ritm de evoluție a populației similar celui estimat pentru mediul urban, respectiv o scădere de 5%.

Având în vedere ipotezele detaliate anterior, proiecția populației rezidente din județul Constanța, pe medii de rezidență, pentru perioada 2019 – 2026, este următoarea:

Tabel 7-3: Proiecția populației rezidente a județului Constanța pe medii de rezidență - perioada 2020 – 2026

An	Total populație județul Constanța	Populație din mediul urban	Populație din mediul rural	Ritm de creștere (%)
2020	671.303	451.436	219.866	-0,36%
2021	667.943	449.177	218.766	-0,50%
2022	664.583	446.918	217.666	-0,50%
2023	661.224	444.659	216.565	-0,51%
2024	657.864	442.399	215.465	-0,51%
2025	654.505	440.140	214.365	-0,51%
2026	651.145	437.881	213.264	-0,51%

Sursa: estimare elaborator SOF

În vederea determinării evoluției populației rezidente pe medii de rezidență pentru cele două arii de delegare, s-a aplicat ritmul de creștere a populației rezidente din județul Constanța, estimat pentru perioada 2020 – 2026. În continuare sunt prezentate rezultatele obținute pentru orizontul de timp care prezintă interes din punct de vedere al delegării, și anume 2021 – 2026.

Tabel 7-4: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor, perioada 2021 – 2026

Mediu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Urban	111.023	110.464	109.906	109.347	108.789	108.231
Rural	205.097	204.066	203.034	202.003	200.971	199.940
TOTAL	**316.120**	**314.530**	**312.940**	**311.350**	**309.760**	**308.170**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-5: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor, perioada 2021 – 2026

Mediu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Urban	382.556	380.632	378.708	376.783	374.859	372.935
Rural	205.097	204.066	203.034	202.003	200.971	199.940
TOTAL	**587.653**	**584.698**	**581.742**	**578.786**	**575.830**	**572.875**

Sursa: estimare elaborator SOF

În mod similar, s-au aplicat ipoteze de evoluție pentru proiecția populației rezidente, pe cele 2 tipuri de zonare, fiecare pentru fiecare arie de delegare.

7.1.1.1 Alternativa 1 de zonare

Tabel 7-6: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă

activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 1 de zonare, perioada 2021 – 2026

ZONE	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ZONA 1	***82.461***	***82.046***	***81.632***	***81.217***	***80.802***	***80.387***
URBAN	25.305	25.177	25.050	24.923	24.795	24.668
RURAL	57.157	56.869	56.582	56.294	56.007	55.719
ZONA 2	***78.890***	***78.493***	***78.096***	***77.700***	***77.303***	***76.906***
URBAN	23.422	23.304	23.186	23.068	22.951	22.833
RURAL	55.468	55.189	54.910	54.631	54.352	54.073
ZONA 3	***31.440***	***31.281***	***31.123***	***30.965***	***30.807***	***30.649***
URBAN	0	0	0	0	0	0
RURAL	31.440	31.281	31.123	30.965	30.807	30.649
ZONA 4	***18.930***	***18.834***	***18.739***	***18.644***	***18.549***	***18.454***
URBAN	11.392	11.334	11.277	11.220	11.162	11.105
RURAL	7.538	7.500	7.462	7.424	7.386	7.348
ZONA 5	***27.080***	***26.944***	***26.808***	***26.672***	***26.535***	***26.399***
URBAN	11.465	11.407	11.350	11.292	11.234	11.177
RURAL	15.615	15.537	15.458	15.380	15.301	15.223
ZONA 6	***77.320***	***76.931***	***76.542***	***76.153***	***75.764***	***75.375***
URBAN	39.440	39.241	39.043	38.844	38.646	38.448
RURAL	37.880	37.689	37.499	37.308	37.118	36.927

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-7: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 1 de zonare, perioada 2021 – 2026

ZONE	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ZONA 1	***353.994***	***352.214***	***350.433***	***348.653***	***346.872***	***345.092***
URBAN	296.838	295.345	293.852	292.359	290.866	289.373
RURAL	57.157	56.869	56.582	56.294	56.007	55.719
ZONA 2	***78.890***	***78.493***	***78.096***	***77.700***	***77.303***	***76.906***
URBAN	23.422	23.304	23.186	23.068	22.951	22.833
RURAL	55.468	55.189	54.910	54.631	54.352	54.073
ZONA 3	***31.440***	***31.281***	***31.123***	***30.965***	***30.807***	***30.649***
URBAN	0	0	0	0	0	0
RURAL	31.440	31.281	31.123	30.965	30.807	30.649

ZONE	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ZONA 4	***18.930***	***18.834***	***18.739***	***18.644***	***18.549***	***18.454***
URBAN	11.392	11.334	11.277	11.220	11.162	11.105
RURAL	7.538	7.500	7.462	7.424	7.386	7.348
ZONA 5	***27.080***	***26.944***	***26.808***	***26.672***	***26.535***	***26.399***
URBAN	11.465	11.407	11.350	11.292	11.234	11.177
RURAL	15.615	15.537	15.458	15.380	15.301	15.223
ZONA 6	***77.320***	***76.931***	***76.542***	***76.153***	***75.764***	***75.375***
URBAN	39.440	39.241	39.043	38.844	38.646	38.448
RURAL	37.880	37.689	37.499	37.308	37.118	36.927

Sursa: estimare elaborator SOF

7.1.1.2 Alternativa 2 de zonare

Tabel 7-8: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 2 de zonare, perioada 2021 – 2026

ZONE	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ZONA 1	*82.461*	*82.046*	*81.632*	*81.217*	*80.802*	*80.387*
URBAN	25.305	25.177	25.050	24.923	24.795	24.668
RURAL	57.157	56.869	56.582	56.294	56.007	55.719
ZONA 2	*78.890*	*78.493*	*78.096*	*77.700*	*77.303*	*76.906*
URBAN	23.422	23.304	23.186	23.068	22.951	22.833
RURAL	55.468	55.189	54.910	54.631	54.352	54.073
ZONA 3	*154.769*	*153.991*	*153.212*	*152.434*	*151.655*	*150.877*
URBAN	62.296	61.983	61.670	61.356	61.043	60.730
RURAL	92.473	92.008	91.543	91.077	90.612	90.147

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-9: Proiecția populației rezidente pe medii de rezidență pentru aria de delegare aferentă activităților de tratare (sortare și TMB) și de depozitare a deșeurilor, pe zone de delegare – alternativa 2 de zonare, perioada 2021 – 2026

ZONE	2021	2022	2023	2024	2025	2026
ZONA 1	*353.994*	*352.214*	*350.433*	*348.653*	*346.872*	*345.092*
URBAN	296.838	295.345	293.852	292.359	290.866	289.373
RURAL	57.157	56.869	56.582	56.294	56.007	55.719
ZONA 2	*78.890*	*78.493*	*78.096*	*77.700*	*77.303*	*76.906*
URBAN	23.422	23.304	23.186	23.068	22.951	22.833

ZONE	2021	2022	2023	2024	2025	2026
RURAL	55.468	55.189	54.910	54.631	54.352	54.073
ZONA 3	*154.769*	*153.991*	*153.212*	*152.434*	*151.655*	*150.877*
URBAN	62.296	61.983	61.670	61.356	61.043	60.730
RURAL	92.473	92.008	91.543	91.077	90.612	90.147

Sursa: estimare elaborator SOF

7.1.2 Evoluția indicilor de generare

Pentru proiecția cantității de deșeuri municipale generate în perioada 2021-2026 au fost utilizate următoarele ipoteze, corelate cu ipotezele prezentate în PJGD în curs de elaborare:

- indicii de generare a deșeurilor menajere prezintă următoarea variație:
  - în municipiul Constanța scade de la 0,99 kg/loc./zi în 2019 la 0,88 kg/loc./zi în 2026;
  - în restul localităţilor din mediul urban scade de la 0,75 kg/loc./zi în 2019 la 0,68 kg/loc./zi în 2026;
  - în mediul rural prezintă o scădere datorită implementării compostării individuale a biodeșeurilor, de la 0,64 kg/loc./zi în anul 2019 la 0,59 kg/loc./zi în 2026;
- deșeurile similare reprezintă 35% în mediul urban, respectiv 15% în mediul rural din deșeurile menajere pentru întreaga perioadă de planificare;
- deșeurile din piețe rămân constante, la valoarea estimată pentru anul 2019;
- începând cu anul 2020 întreaga populație a județului este conectată la serviciul de salubrizare.

Ținând cont de aceste ipoteze, în continuare este prezentată evoluția generării deșeurilor municipale pentru două alternative de zonare analizate. Pentru ambele alternative de zonare s-a realizat proiecția generării deșeurilor care urmează a fi colectate și tratate. Diferența este că, spre deosebire de aria de delegare a activităților de colectare, transport și transfer, aria de delegare a activităților de tratare și depozitare include și municipiul Constanța, doar pentru deșeurile reziduale colectate și transportate la instalația TMB de la Ovidiu.

7.1.3 Proiecția generării deșeurilor municipale, aria de delegare a activității de colectare

În tabelele de mai jos este prezentată proiecția cantităților de deșeuri municipale care urmează a fi colectate, în cele 2 alternativa de zonare, separat pe fiecare zonă de colectare în parte, pentru

orizontul de timp care prezintă interes din punct de vedere al delegării, și anume 2021 – 2026.

Tabel 7-10: Evoluția generării deșeurilor municipale, Alternativa 1 de zonare

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Zona 1						
Deșeuri menajere	20.317	19.578	18.975	18.491	18.215	18.122
Deșeuri similare	4.441	4.278	4.163	4.047	3.963	3.943
Deșeuri din piețe	6	6	6	6	6	6
Total	**24.764**	**23.862**	**23.143**	**22.544**	**22.184**	**22.071**
Zona 2						
Deșeuri menajere	19.405	18.699	18.119	17.659	17.401	17.312
Deșeuri similare	4.200	4.047	3.936	3.828	3.749	3.730
Deșeuri din piețe	6	6	6	6	6	6
Total	**23.611**	**22.752**	**22.061**	**21.493**	**21.157**	**21.048**
Zona 3						
Deșeuri menajere	7.344	7.079	6.816	6.668	6.634	6.600
Deșeuri similare	1.102	1.062	1.022	1.000	995	990
Deșeuri din piețe	0	0	0	0	0	0
Total	**8.446**	**8.141**	**7.839**	**7.669**	**7.630**	**7.591**
Zona 4						
Deșeuri menajere	4.897	4.717	4.598	4.465	4.361	4.339
Deșeuri similare	1.362	1.312	1.282	1.243	1.208	1.202
Deșeuri din piețe	2	2	2	2	2	2
Total	**6.260**	**6.031**	**5.882**	**5.710**	**5.571**	**5.543**
Zona 5						
Deșeuri menajere	6.804	6.555	6.368	6.197	6.083	6.052
Deșeuri similare	1.652	1.591	1.552	1.507	1.470	1.463
Deșeuri din piețe	2	2	2	2	2	2
Total	**8.457**	**8.149**	**7.922**	**7.706**	**7.556**	**7.517**
Zona 6						
Deșeuri menajere	19.705	18.985	18.473	17.959	17.585	17.495
Deșeuri similare	5.127	4.939	4.823	4.679	4.556	4.533
Deșeuri din piețe	7	7	7	7	7	7
Total	**24.839**	**23.931**	**23.303**	**22.645**	**22.149**	**22.035**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-11: Evoluția generării deșeurilor municipale, Alternativa 2 de zonare

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Zona 1						
Deșeuri menajere	20.317	19.578	18.975	18.491	18.215	18.122
Deșeuri similare	4.441	4.278	4.163	4.047	3.963	3.943
Deșeuri din piețe	6	6	6	6	6	6
Total	**24.764**	**23.862**	**23.143**	**22.544**	**22.184**	**22.071**
Zona 2						
Deșeuri menajere	19.405	18.699	18.119	17.659	17.401	17.312
Deșeuri similare	4.200	4.047	3.936	3.828	3.749	3.730
Deșeuri din piețe	6	6	6	6	6	6
Total	**23.611**	**22.752**	**22.061**	**21.493**	**21.157**	**21.048**
Zona 3+4+5+6						
Deșeuri menajere	38.749	37.337	36.255	35.290	34.664	34.486
Deșeuri similare	9.242	8.904	8.680	8.429	8.230	8.188
Deșeuri din piețe	11	11	11	11	11	11
Total	**48.003**	**46.252**	**44.945**	**43.730**	**42.905**	**42.685**

Sursa: estimare elaborator SOF

Din analiza evoluției deșeurilor municipale pe perioada de proiecție (2021 – 2026) pentru alternativa 1 de zonare se observă că distribuția deșeurilor ce trebuie colectate este dezechilibrată între cele 6 zone de colectare, zonele 1 (26%), 2 (24%) şi 6 (26%) fiind mult mai atractive pentru operatorii economici în comparație cu zonele 3 (9%), 4 (6%) şi 5 (9%) din cauza diferenței relativ mari între valoarea serviciilor prestate, ceea ce poate determina lipsa unei competiții sau întârzieri în atribuirea contractului pentru aceste zone. Prin mărirea atractivității unor contracte se încurajează participarea unor companii cu capacități de operare ridicate.

Un alt argument pentru atribuirea colectării deșeurilor din zonele 3, 4, 5 și 6 unui același operator este și faptul că deșeurile din aceste zone vor fi transportate la instalațiile de la CMID Tortoman, alegerea acestei opțiuni asigurând o relație mult mai simplificată între viitorul operator de colectare (unul singur) și viitorul operator al CMID Tortoman.

Astfel, zonele de colectare 3, 4, 5 și 6 vor face obiectul unui singur contract , activitatea de colectare, transport și transfer a deșeurilor urmând a fi delegată pe 3 zone.

În continuare în cadrul întregii documentații zona 3 face referire și cuprinde zonele 3, 4, 5 și 6.

7.1.4 Proiecția generării deșeurilor municipale, aria de delegare a activităților de tratare și depozitare a deșeurilor

În tabelul de mai jos este prezentată proiecția cantităților de deșeuri municipale care urmează a fi

colectate, tratate și depozitate pentru orizontul de timp care prezintă interes din punct de vedere al delegării, și anume 2021 – 2026.

Tabel 7-12: Evoluția deșeurilor din zona de delegare a activităților de tratare și depozitare

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri menajere	176.590	169.294	164.593	159.292	155.742	154.943
Deșeuri similare	57.130	54.701	53.277	51.445	50.127	49.870
Deșeuri din piețe	1.146	1.146	1.146	1.146	1.146	1.146
Total	**234.866**	**225.140**	**219.015**	**211.883**	**207.015**	**205.958**

Sursa: estimare elaborator SOF

7.2 Proiecția deșeurilor din construcții

În cazul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și /sau exterioară a acestora, nu există date reale privind indicatorii de generare, acestea fiind colectate separat în cantități foarte reduse.

Astfel, proiecția de generare pentru aria de delegare a activității de colectare s-a calculat pe baza unor indici de generare estimați (recomandați în metodologie[16]) și pe baza evoluției populației pentru perioada de proiecție, pornind de la ipoteza că indicii de generare se mențin constanți pe parcursul acestei perioade. Estimarea indicilor de generare s-a realizat pornind de la ipoteza că deșeurile din construcții generate de populație reprezintă cca. 10% din cantitatea totală de deșeuri din construcții generată.

Tabel 7-13: Proiecția de generare a deșeurilor din construcții de la populație (tone/an) – Alternativa 1 de zonare

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Zona 1	1.090	1.084	1.079	1.073	1.068	1.062
Zona 2	1.029	1.024	1.019	1.014	1.009	1.003
Zona 3	252	250	249	248	246	245
Zona 4	345	343	342	340	338	336
Zona 5	412	409	407	405	403	401
Zona 6	1.289	1.283	1.276	1.270	1.263	1.257
Total județ	**4.417**	**4.393**	**4.372**	**4.350**	**4.327**	**4.304**

Sursa: estimare elaborator SOF

[16] Metodologia pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea planurilor județene de gestionare a deșeurilor și a planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București, aprobată prin Ordinul nr. 140/2019

Tabel 7-14: Proiecția de generare a deșeurilor din construcții de la populație (tone/an) – Alternativa 2 de zonare

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Zona 1	1.090	1.084	1.079	1.073	1.068	1.062
Zona 2	1.029	1.024	1.019	1.014	1.009	1.003
Zona 3+4+5+6	2.297	2.286	2.274	2.263	2.251	2.239
Total județ	**4.417**	**4.393**	**4.372**	**4.350**	**4.327**	**4.304**

Sursa: estimare elaborator SOF pe baza datelor din PJGD în curs de elaborare

Se poate observa că și în cazul generării DCD, alternativa de zonare 1 prezintă cantități de deșeuri puternic dezechilibrate între zonele de colectare. Astfel se propune implementarea alternativei de zonare 2.

7.3 Cuantificarea obiectivelor și țintelor

Din lista obiectivelor prezentate în Tabelul nr. 6-1, obiectivele 1 (conectarea întregii populații la servicii de salubrizare prestate de operatori licențiați), 3 (sortarea întregii cantități de deșeuri colectată separat), 4 (tratarea mecano-biologică a deșeurilor înaintea depozitării), 9 (informarea și conștientizarea populației), 10 (determinarea principalilor indicatori privind deșeurile municipale) respectiv 13 (depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare) vor fi îndeplinite odată cu începerea activității noilor operatori, prin aplicarea viitoarelor contract semnat.

În continuare sunt prezentate cantitățile de deșeuri care trebuie colectate separat respectiv tratate (acolo unde este cazul) pentru a se asigura îndeplinirea și a celorlalte obiective și ținte.

7.3.1 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a deșeurilor reciclabile

În tabelele de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri reciclabile estimate a se colecta separat în vederea îndeplinirii obiectivului stabilit, pentru fiecare categorie de deșeuri în parte și zonă de colectare. Cantitățile de deșeuri cuprind și impuritățile din recipientele de colectare.

Tabel 7-15: Cantitățile de deșeuri reciclabile estimat a fi colectate separat în Zona 1 de colectare (tone/an)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Recipient H/C	***1.833***	***2.104***	***2.086***	***2.073***	***2.079***	***2.068***
Menajere	1.514	1.737	1.721	1.711	1.718	1.709
Similare	319	367	365	362	361	359
Piețe	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Recipient P/M	***2.036***	***2.256***	***2.158***	***2.072***	***2.010***	***2.000***
Menajere	1.711	1.896	1.812	1.741	1.690	1.681
Similare	325	360	345	331	320	318
Piețe	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Recipient S	***664***	***732***	***696***	***664***	***640***	***637***
Menajere	550	606	576	550	530	528
Similare	114	126	120	114	110	109
Piețe	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Total	**4.534**	**5.092**	**4.940**	**4.810**	**4.730**	**4.705**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-16: Cantitățile de deșeuri reciclabile estimat a fi colectate separat în Zona 2 de colectare (tone/an)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Recipient H/C	***1.743***	***2.001***	***1.983***	***1.971***	***1.978***	***1.968***
Menajere	1.442	1.655	1.639	1.630	1.637	1.629
Similare	301	346	344	341	341	339
Piețe	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Recipient P/M	***1.939***	***2.148***	***2.055***	***1.973***	***1.915***	***1.905***
Menajere	1.632	1.808	1.728	1.660	1.612	1.604
Similare	307	340	326	313	302	300
Piețe	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Recipient S	***632***	***696***	***662***	***632***	***609***	***606***
Menajere	524	578	549	524	505	503
Similare	108	119	113	108	103	103
Piețe	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Total	**4.315**	**4.846**	**4.700**	**4.577**	**4.502**	**4.479**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-17: Cantitățile de deșeuri reciclabile estimat a fi colectate separat în Zona 3 de colectare (tone/an)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Recipient H/C	***3.643***	***4.181***	***4.153***	***4.123***	***4.123***	***4.102***
Menajere	2.961	3.399	3.374	3.350	3.354	3.337
Similare	681	782	779	772	768	764
Piețe	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Recipient P/M	***3.990***	***4.421***	***4.238***	***4.066***	***3.932***	***3.912***
Menajere	3.305	3.662	3.508	3.366	3.259	3.242
Similare	684	758	730	699	673	669
Piețe	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Recipient S	***1.133***	***1.252***	***1.197***	***1.146***	***1.105***	***1.099***
Menajere	1.072	1.181	1.125	1.072	1.031	1.025
Similare	61	71	72	73	74	74
Piețe	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Total	**8.767**	**9.855**	**9.589**	**9.334**	**9.160**	**9.113**

Sursa: estimare elaborator SOF

Cantitatea totală de deșeuri reciclabile (inclusiv impurități) estimat a fi colectată în anul 2021 este de cca. 4.500 tone în zona 1, cca. 4.300 tone în zona 2, respectiv cca. 8.800 tone în nou zonă 3. Deșeurile de hârtie/carton și plastic/metal vor fi transportate, după caz prin intermediul stațiilor de transfer, la stațiile de sortare. Deșeurile de sticlă vor fi stocate pe amplasamentele stațiilor de transfer, respectiv a stațiilor de sortare până la preluarea de către reciclatorii finali.

7.3.2 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a biodeșeurilor

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de biodeșeuri estimate a se colecta separat în vederea îndeplinirii obiectivului stabilit, pentru fiecare categorie de biodeșeuri în parte și zonă de colectare. Cantitățile de deșeuri cuprind și impuritățile din recipientele de colectare.

Tabel 7-18: Cantitățile de biodeșeuri estimat a fi colectate separat (tone/an)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Zona 1	***2.113***	***2.017***	***1.925***	***1.864***	***1.834***	***1.825***
Biodeșeuri piețe	3	3	4	4	4	4
Deșeuri verzi menajere	2.111	2.014	1.921	1.860	1.830	1.821
Zona 2	***2.732***	***2.606***	***2.498***	***2.412***	***2.358***	***2.345***
Biodeșeuri piețe	3	3	4	4	4	4
Deșeuri verzi menajere	2.728	2.603	2.494	2.408	2.353	2.341
Zona 3+4+5+6	***3.456***	***3.298***	***3.146***	***3.047***	***3.001***	***2.986***
Biodeșeuri piețe	6	6	7	7	7	7
Deșeuri verzi menajere	3.450	3.292	3.138	3.040	2.994	2.979

Sursa: estimare elaborator SOF

Cantitatea totală de biodeșeuri (inclusiv impurități) estimat a fi colectată în anul 2021 este de cca. 2.100 tone în zona 1, cca. 2.700 tone în zona 2, respectiv cca. 3.500 tone în nou zonă 3.

Biodeșeurile din piețe și deșeurile verzi menajere vor fi transportate, după caz prin intermediul stațiilor de transfer, la celulele de compostare de la instalațiile TMB.

7.3.3 Cuantificarea implementării instrumentului „plătește pentru cât arunci”

Legea nr. 211/2011 prevede la art. 17 alin. (1) lit. e) că autoritățile administrației publice locale ale UAT sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, au obligația să implementeze începând cu data de 1 ianuarie 2019, dar nu mai târziu de 30 iunie 2019, instrumentul economic “plătește pentru cât arunci”. Implementarea instrumentului se va realiza în baza a cel puțin unuia dintre următoarele elemente: volum, frecvență de colectare, greutate sau saci de colectare personalizați.

Principalul obiectiv al implementării acestui instrument este creșterea gradului de colectare separată a deșeurilor, respectiv creșterea ratei de capturare a deșeurilor reciclabile (hârtie/carton, plastic/metal și sticlă).

Astfel implementarea instrumentului “plătește pentru cât arunci” se va realiza în baza elementului volum. Se propune implementarea instrumentului într-o primă etapă doar în zonele de case (mediul urban și rural), prin oferirea posibilității generatorilor de deșeuri de a plăti o taxă mai mică dacă solicită o pubelă cu un volum mai redus (80 l) pentru colectarea deșeurilor reziduale.

La nivelul județului Constanța, prin proiectul SMID au fost achiziționate recipiente pentru colectarea deșeurilor reziduale (pubele de 240 l și containere de 1,1 mc pentru zonele de blocuri din mediul urban, respectiv pubele de 120 l pentru zonele de case din mediul urban și mediul rural), însă nu în număr suficient. Viitorul operator va trebui să asigure diferența de pubele necesară. Pentru a asigura implementarea instrumentului, viitorul operator va asigura, pentru diferența de pubele necesare, pubele de 80 l.

În tabelul de mai jos este prezentat, pentru fiecare an al viitoarelor contracte de delegare, proiecția numărului de locuitori care este de așteptat să solicite implementarea acestui instrument economic, pentru fiecare zonă de delegare în parte.

Tabel 7-19: Populația care va solicita implementarea instrumentului „plătește pentru cât arunci”

Populaţie	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Zona 1	14.585	21.768	36.096	35.913	35.729	35.546
Zona 2	14.409	21.504	35.660	35.478	35.297	35.116
Zona 3	23.044	34.393	57.031	56.741	56.452	56.162

Sursa: estimare elaborator SOF

Pentru cuantificarea implementării instrumentului „plătește pentru cât arunci” s-a pornit de la

ipoteza că aproximativ 20% din numărul de locuitori/gospodării din zonele de case din mediul urban, respectiv din mediul rural vor solicita implementarea instrumentului în anul 2021, procentul crescând la min. 30% în anul 2022. Din anul 2023 se asumă că cel puțin 50% din numărul de locuitori/gospodării vor implementa instrumentul, acesta crescând din nou începând cu anul 2027.

7.3.4 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a deșeurilor periculoase

Cantitățile de deșeuri periculoase menajere estimat a fi colectate din aria de delegare sunt prezentate în tabelele de mai jos. Estimarea s-a realizat pornind de la cantitatea de deșeuri periculoase generată și ipotezele privind gradul de capturare (colectare separată) a acestora. Estimările au fost realizate pentru fiecare zonă de colectare în parte.

Tabel 7-20: Cantități de deșeuri periculoase menajere și similare estimate a se colecta separat (tone)

Cantitate (tone)/Grad de capturare (%)	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cantitate generată Zona 1	223	215	208	203	200	199
Grad de capturare Zona 1	50	50	60	60	80	80
Cantitate colectată separat Zona 1	***111***	***107***	***125***	***122***	***160***	***159***
Cantitate generată Zona 2	212	205	198	193	190	189
Grad de capturare Zona 2	50	50	60	60	80	80
Cantitate colectată separat Zona 2	***106***	***102***	***119***	***116***	***152***	***151***
Cantitate generată Zona 3	432	417	405	394	386	385
Grad de capturare Zona 3	50	50	60	60	80	80
Cantitate colectată separat Zona 3	***216***	***208***	***243***	***236***	***309***	***308***

Sursa: estimare elaborator SOF

Întreaga cantitate de deșeuri periculoase colectată separat va fi eliminată la o instalație autorizată pentru această activitate.

7.3.5 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată și tratarea deșeurilor voluminoase

Cantitățile de deșeuri voluminoase menajere și similare estimat a fi colectate din aria de delegare sunt prezentate în tabelele de mai jos. Estimarea s-a realizat pornind de la cantitatea de deșeuri voluminoase generată și ipotezele privind gradul de capturare (colectare separată) a acestora. De

asemenea, în tabele sunt prezentat cantitățile de deșeuri voluminoase necesar a fi tratate în vederea valorificării. Estimările au fost realizate pentru fiecare zonă de colectare în parte.

Tabel 7-21: Cantități de deșeuri voluminoase estimate a se colecta separat și trata în Zona 1 de colectare (tone)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cantitate generată (tone)	762	800	845	898	963	958
Grad de capturare (%)	50	50	60	60	80	80
Cantitate colectată separat (tone)	**381**	**400**	**507**	**539**	**771**	**767**
Obiectiv valorificare (%)	50	50	50	50	50	50
Cantitate valorificată (tone)	**190**	**200**	**254**	**269**	**385**	**383**

Sursa: estimare elaborator

Tabel 7-22: Cantități de deșeuri voluminoase estimate a se colecta separat și trata în Zona 2 de colectare (tone)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cantitate generată (tone)	726	763	806	856	919	914
Grad de capturare (%)	50	50	60	60	80	80
Cantitate colectată separat (tone)	**363**	**382**	**484**	**514**	**735**	**732**
Obiectiv valorificare (%)	50	50	50	50	50	50
Cantitate valorificată (tone)	**182**	**191**	**242**	**257**	**368**	**366**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-23: Cantități de deșeuri voluminoase estimate a se colecta separat și trata în Zona 3 de colectare (tone)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cantitate generată (tone)	**1.468**	**1.542**	**1.633**	**1.732**	**1.853**	**1.843**
Grad de capturare (%)	50	50	60	60	80	80
Cantitate colectată separat (tone)	**734**	**771**	**980**	**1.039**	**1.482**	**1.475**
Obiectiv valorificare (%)	50	50	50	50	50	50
Cantitate valorificată (tone)	**367**	**385**	**490**	**520**	**741**	**737**

Sursa: estimare elaborator SOF

Practic, întreaga cantitatea de deșeuri voluminoase colectată separat va fi transportată la o instalație autorizată pentru tratarea acestei categorii de deșeuri în vederea valorificării, cu asigurarea valorificării a minim 50% din cantitatea tratată.

7.3.6 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată și tratarea deșeurilor din construcții de la populație

Cantitățile de deșeuri din construcții de la populație estimat a fi colectate din aria de delegare sunt prezentate în tabelele de mai jos. Estimarea s-a realizat pornind de la cantitatea de deșeuri din construcții generată și ipotezele privind gradul de capturare (colectare separată) a acestora. De asemenea, în tabele sunt prezentate cantitățile de deșeuri din construcții necesar a fi tratate în vederea valorificării. Valorile sunt estimate pentru fiecare zonă de colectare în parte.

Tabel 7-24: Cantități de deșeuri din construcții estimat a se colecta separat și trata în Zona 1 de colectare (tone)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cantitate generată (tone)	1.090	1.084	1.079	1.073	1.068	1.062
Grad de capturare (%)	40	60	60	80	80	80
Cantitate colectată separat (tone)	**436**	**651**	**647**	**859**	**854**	**850**
Obiectiv valorificare (%)	50	51	52	53	54	55
Cantitate valorificată (tone)	**218**	**325**	**324**	**429**	**427**	**425**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-25: Cantități de deșeuri din construcții estimat a se colecta separat și trata în Zona 2 de colectare (tone)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cantitate generată (tone)	1.029	1.024	1.019	1.014	1.009	1.003
Grad de capturare (%)	40	60	60	80	80	80
Cantitate colectată separat (tone)	**412**	**614**	**611**	**811**	**807**	**803**
Obiectiv valorificare (%)	50	51	52	53	54	55
Cantitate valorificată (tone)	**206**	**313**	**318**	**430**	**436**	**441**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 7-26: Cantități de deșeuri din construcții estimat a se colecta separat și trata în Zona 3 de colectare (tone)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Cantitate generată (tone)	2.297	2.286	2.274	2.263	2.251	2.239
Grad de capturare (%)	40	60	60	80	80	80
Cantitate colectată separat	**919**	**1.371**	**1.364**	**1.810**	**1.801**	**1.792**

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
(tone)						
Obiectiv valorificare (%)	50	51	52	53	54	55
Cantitate valorificată (tone)	**459**	**699**	**710**	**959**	**972**	**985**

Sursa: estimare elaborator SOF

La fel ca în cazul deșeurilor voluminoase, întreaga cantitatea de deșeuri din construcții de la populație colectată separat va fi transportată la o instalație autorizată pentru tratarea acestei categorii de deșeuri în vederea valorificării, cu asigurarea valorificării a minim 50% din cantitatea tratată.

7.3.7 Cuantificarea obiectivului privind creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare a deșeurilor municipale

Conform obiectivului aferent, cantitatea de deșeuri care necesită pregătire pentru reutilizare și reciclare este de minim 50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate la nivelul anului 2025. Ceea ce înseamnă cca. 158.200 tone la nivelul întregului județ și 43.100 tone la nivelul ariei de delegare a activității de colectare.

Respectarea acestui obiectiv implică colectarea și tratare deșeurilor reciclabile și a biodeșeurilor menajere și similare. Deoarece, la nivelul județului încă nu există instalații de tratare a biodeșeurilor colectate separat în vederea reciclării, iar documentația obiectul delegării o reprezintă colectarea separată numai a deșeurilor reciclabile și a unei părți reduse din biodeșeuri (deșeurile verzi de la întreținerea grădinilor private), acest obiectiv nu poate fi îndeplinit integral în cadrul activității delegate.

7.3.8 Cuantificarea obiectivului privind reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale

Conform prevederilor HG nr. 942/2017 privind aprobarea PNGD și a PJGD în curs de elaborare, cantitatea de deșeuri municipale biodegradabile depozitată trebuie redusă la 35% din cantitatea totală produsă în anul 1995. Ceea ce înseamnă pentru aria de delegare cca. 28.500 tone/an. PJGD varianta draft nu cuprinde date privind cuantificarea obiectivului la nivelul întregului județ.

8 ASPECTE INSTITUȚIONALE PRIVIND MODUL DE DELEGARE A ACTIVITĂȚII DE COLECTARE ȘI TRANSPORT

8.1 Prevederile Aplicației de finanțare privind delegarea activităților serviciului de salubrizare

În vederea implementării proiectului SMID Constanța, prin Aplicația de Finanțare au fost analizate și propuse opțiunile de delegare a gestiunii activităților serviciului de salubrizare în cadrul proiectului SMID, iar UAT-urile membre ADI Dobrogea, prin aprobarea Documentului de Poziție privind implementarea proiectului *„Sistem de Management Integrat al Deșeurilor Solide în Județul Constanța”*, au decis următoarele:

În ceea ce privește **activitatea de colectare și transport a deșeurilor:**

- 6 contracte pentru colectarea și transportul deșeurilor pentru fiecare zonă de colectare;

Pentru activităţile de colectare și transport al deșeurilor până la stații de transfer/ stații de sortare/depozit conform (după caz) pentru fiecare din cele 6 zone procedurile de atribuire pentru delegarea serviciului vor fi inițiate şi derulate de ADI Dobrogea în numele şi pe seama UAT membre ale acesteia, în baza mandatului special acordat de acestea.

În ceea ce privește **activitatea de operare a instalațiilor de deșeuri:**

- 1 contract pentru exploatarea stațiilor de transfer de la Hârșova și Deleni;
- 1 contract pentru exploatarea stației de sortare și a stației TMB de la Ovidiu;
- 1 contract pentru exploatarea depozitului nou construit la Tortoman și a stațiilor de sortare și TMB din cadrul acestuia.

Pentru activităţile privind operarea CMID Tortoman, operarea staţiilor de transfer Hârșova şi Deleni, operarea stației de sortare și a stației TMB Ovidiu, procedurile de atribuire pentru delegarea serviciilor celor 3 contracte vor fi inițiate şi derulate de Consiliul Judeţean Constantă, în calitate de proprietar al infrastructurii.

În ceea ce privește **instalațiile de deșeuri existente**:

- **Facilitățile construite prin proiectele PHARE** (Corbu, Cumpăna și Cernavodă), aflate în proprietatea Consiliilor Locale respective și operate în prezent de către operatori publici constituiți în scopul proiectelor PHARE sau de către serviciul propriu de salubrizare al localității respective, vor fi menținute în aceste condiții până la expirarea condiționalităților

impuse de Memorandumurile de Finanțare PHARE;

- **Facilitățile private** (depozitele de deșeuri Ovidiu și Costinești, stație de sortare Constanța și stație de sortare Costinești) vor fi integrate în SMID; Consiliul Județean Constanța și-a luat angajamentul, prin Documentul de Poziție, să semneze acorduri de principiu cu operatorii acestor facilități, care să cuprindă aspecte referitoare la monitorizarea de către ADI a activității operatorilor, dirijarea către facilitățile menționate a fluxurilor de deșeuri provenite din județul Constanța, conform zonelor de colectare stabilite prin Aplicația de Finanțare și stabilirea unor formule clare de ajustare a tarifelor.

Prin adresa nr. CJC6807/UIP3159/06.03.2020, Consiliul județean Constanța a transmis către AM POIM **propunerile de modificare/actualizare care se impun pentru delegarea gestiunii activităților serviciului de salubrizare în cadrul proiectului SMID**, astfel:

În ceea ce privește **activitatea de colectare și transport a deșeurilor** atribuirea de 3 contracte în loc de 6 contracte, respectiv:

- 1 contract pentru zona 1;
- 1 contract pentru zona 2;
- 1 contract pentru zonele 3, 4, 5 și 6

În ceea ce privește **activitatea de operare a instalațiilor de deșeuri** atribuirea de 2 contracte în loc de 3 contracte, respectiv:

- 1 contract pentru facilitățile de la Tortoman și pentru cele două stații de transfer (Hârșova și Deleni);
- 1 contract pentru facilitățile de la Ovidiu.

Nu au fost propuse modificări cu privire la autoritatea contractantă, rămânând în continuare ADI „Dobrogea”, în numele și pe seama UAT membre, pentru atribuirea contractelor de colectare și transport a deșeurilor și Consiliul Județean pentru atribuirea contractelor de operare a instalațiilor de deșeuri.

Prin adresa nr. 20529 din data de 14.04.2020, **AM POIM a recomandat modificări suplimentare față de cele prezentate de CJ Constanța**, după cum urmează:

- În ceea ce privește cele două stații de transfer (Hârșova și Deleni) **se propune delegarea gestiunii activității de transfer împreună cu delegarea gestiunii activității de colectare și transport a deșeurilor, dat fiind faptul că aceste activități sunt complementare**;

- În ceea ce privește autoritatea contractantă, **se propune ca pentru toate contractele de delegare ce vor fi atribuite în cadrul proiectului SMID, autoritatea contractantă să fie ADI Dobrogea, în numele și pe seama membrilor săi**.

8.2 Categoriile de deșeuri care fac obiectul delegării

În cadrul activității de colectare și transport a deșeurilor, Cererea de Finanțare prevede, pe lângă colectarea deșeurilor menajere și similare, și colectarea deșeurilor din coșurile de gunoi stradale și a deșeurilor din coșurile de gunoi din parcuri. Pentru desfășurarea acestor activități, prin proiectul POS M/POIM au fost achiziționate următoarele echipamente:

- pentru colectarea deșeurilor stradale - 2042 buc. coșuri de gunoi;
- pentru colectarea deșeurilor din parcuri – 204 buc. containere maro de 1,1 mc.

Colectarea deșeurilor din coșurile de gunoi stradale

Potrivit Legii nr. 51/2006, cu modificările și completările ulterioare, autoritățile administrației publice locale au posibilitatea de a încredința gestiunea tuturor sau doar a unora dintre activitățile ce compun serviciul de salubrizare.

Conform prevederilor art. 2, alin. (3), lit. (f) din Legea 101/2006, cu modificările și completările ulterioare, *”măturatul, spălatul, stropirea şi întreţinerea căilor publice”* este una dintre activitățile serviciului de salubrizare. Această activitate cuprinde inclusiv colectarea deșeurilor din coșurile stradale, astfel că, atunci când o autoritate publică locală a încredințat gestiunea activității de măturat, spălat, stropire și întreținere a căilor publice, a delegat inclus colectarea deșeurilor din coșurile stradale.

Dat fiind faptul că Legea nr. 101/2006 garantează exclusivitatea prestării serviciului de salubrizare sau a activităților sale componente de către operatorul căruia i s-a delegat gestiunea serviciului sau a respectivelor activități, precum și faptul că în majoritatea unităților administrativ-teritoriale din județul Constanța gestiunea activității de măturat, spălat, stropire și întreținere a căilor publice a fost deja încredințată unor operatori, aceștia având astfel dreptul exclusiv de a presta această activitate, colectarea deșeurilor din coșurile stradale nu poate fi inclusă printre activitățile ce vor fi delegate în cadrul proiectului SMID. Acest fapt este susținut și prin adresa ANRSC nr. 717523/20.12.2019, potrivit căreia *”introducerea unor operațiuni de golire a coșurilor stradale în documentațiile de atribuire aferente contractelor de delegare a gestiunii care urmează să se atribuie în cadrul Proiectului privind Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor în Județul Constanța (SMID Constanța), contravine dispozițiilor legislației specifice, operatorii colectori neavând dreptul de a presta astfel de operațiuni ce revin în sarcina exclusivă a operatorului care deține un contract de delegare a activității de măturat, spălat, stropire și întreținere a căilor publice, încheiat cu*

unitatea administrativ-teritorială respectivă."

Așadar, echipamentele de colectare achiziționate în cadrul proiectului SMID, respectiv cele 2.042 de coșuri de gunoi stradale, vor fi redistribuite către instituțiile publice din județ, colectarea deșeurilor din aceste coșuri intrând astfel în competența operatorilor de colectare și transport a deșeurilor ce urmează a fi desemnați de ADI „Dobrogea".

Colectarea deșeurilor din coșurile din parcuri

Activitățile componente ale serviciului de salubrizare sunt prevăzute la art. 3, alin. (2) din Legea nr. 101/2006, cu modificările și completările ulterioare. Așa cum se poate observa din prevederile actului normativ, activitatea de colectare a deșeurilor din coșurile din parcuri nu este o activitate componentă a serviciului de salubrizare.

Potrivit dispozițiilor art. 3, alin. (1) din Ordonanța nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local, amenajarea şi întreținerea zonelor vezi, a parcurilor şi grădinilor publice, a terenurilor de sport, a locurilor de agrement şi a terenurilor de joaca pentru copii, face parte din categoria serviciilor de administrare a domeniului public și privat. Așadar, activitatea de administrare a parcurilor, care include și colectarea deșeurilor din coșurile din parcuri, este o activitate prevăzută de Ordonanța nr. 71/2002, și nu face parte din activitățile serviciului de salubrizare.

Dat fiind faptul că proiectul SMID Constanța cuprinde activități componente ale serviciului de salubrizare, astfel cum sunt acestea definite de art. 2, alin. (3) din Legea 101/2006, iar actul normativ nu prevede activitatea de colectare a deșeurilor din coșurile de gunoi din parcuri printre activitățile componente ale serviciului de salubrizare, această activitate nu poate fi inclusă printre activitățile ce vor fi delegate în cadrul proiectului SMID.

Echipamentele de colectare achiziționate în cadrul proiectului SMID Constanța, respectiv cele 204 containere maron de 1,1 mc, vor fi utilizate în punctele de colectare, pentru colectarea separată a deșeurilor verzi de la populație. Astfel, colectarea deșeurilor din aceste containere va fi în competența operatorilor de colectare și transport a deșeurilor ce urmează a fi desemnați de ADI „Dobrogea".

8.3 Analiza opțiunilor de delegare a contractelor de colectare

În ceea ce privește activitățile de colectarea, transport, transfer și sortare a deșeurilor, pot fi luate în considerare două opțiuni principale:

- **Opțiunea 1** prevăzută de Cererea de Finanțare a proiectului SMID, implică atribuirea a 6 contracte de delegare, împărțind astfel județul în 6 zone de colectare;

- **Opțiunea 2:** implică 3 contracte de delegare, respectiv un contract pentru Zona 1, un contract pentru Zona de colectare 2 și un contract pentru Zonele de colectare 3, 4, 5 și 6.

În tabelul de mai jos este prezentată o analiză a celor două opțiuni din punct de vedere al avantajelor și dezavantajelor instituționale și tehnice.

Tabel 8-1: Analiza opțiunilor de delegare a activității de colectare și transport a deșeurilor

Opțiuni	Avantaje	Dezavantaje
Opțiunea 1: 6 contracte de delegare:	- este în conformitate cu Aplicația de Finanțare, nu necesită modificarea documentului de poziție	- întârzieri în delegarea activităților de colectare și transport (6 contracte în loc de 3 contracte) - cantitățile de deșeuri estimate a fi colectate sunt dezechilibrate în cele 6 zone, ceea ce va determina ca unele zone să fie mult mai atractive decât altele, ceea ce poate determina lipsa unei competiții sau întârzieri în atribuirea contractului
Opțiunea 2: - 3 contracte, inclusiv operarea stațiilor de transfer Hârșova și Deleni	- costuri indirecte mai mici pentru operatori, ceea ce însemnă tarife mai mici pentru populație - contracte atractive pentru operatorii economici - fiind activități complementare, este mult mai avantajos pentru operatorul de colectare și transport din zonele 3, 4, 5 și 6 să gestioneze și stațiile de transfer, față de situația în care aceste instalații ar fi gestionate de un alt	- nu este în conformitate cu Aplicația de Finanțare și necesită modificarea Documentului de Poziție

Opțiuni	Avantaje	Dezavantaje
	operator - această opțiune a fost agreată deja de AM POIM și recomandată CJ Constanța	

Pe baza analizei avantajelor și dezavantajelor celor două opțiuni prezentate, opțiunea aleasă pentru delegarea activității de colectare și transport a deșeurilor municipale este opțiunea 2, care implică 3 contracte de delegare pentru gestiunea activității de colectare și transport a deșeurilor.

Luând în considerare prevederile legale privind durata contractelor de delegare (art. 32, alin (3) din Legea 51/2006, cu modificările și completările ulterioare), durata contractelor de delegare este estimată la 5 ani.

8.4 Analiza opțiunilor de delegare a operării instalațiilor de transfer și tratare a deșeurilor

În ceea ce privește delegarea operării instalațiilor de tratare a deșeurilor, au fost identificate două opțiuni:

- **Opțiunea 1**: prevăzută în Aplicația de Finanțare a Proiectului SMID, implică atribuirea a trei contracte, astfel:
    - un contract pentru exploatarea stațiilor de transfer de la Hârșova și Deleni;
    - un contract pentru exploatarea stației de sortare și a stației TMB de la Ovidiu;
    - un contract pentru exploatarea depozitului nou construit la Tortoman și a stațiilor de sortare și TMB din cadrul acestuia;.
- **Opțiunea 2**: implică atribuirea a două contracte, astfel:
    - un contract pentru exploatarea stației de sortare și a stației TMB de la Ovidiu;
    - un contract pentru exploatarea depozitului nou construit la Tortoman și a stațiilor de sortare și TMB din cadrul acestuia.

În tabelul de mai jos este prezentată o analiză a celor două opțiuni din punct de vedere al avantajelor și dezavantajelor instituționale și tehnice.

Tabel 8-2: Analiza opțiunilor de delegare a activității de operare a instalațiilor de transfer și tratare a deșeurilor

Opțiuni	Avantaje	Dezavantaje
Opțiunea 1: 3 contracte de delegare	- este în conformitate cu Aplicația de Finanțare, nu necesită modificarea documentului de poziție	- delegarea separată a activității de operare a stațiilor de transfer nu este atractivă pentru operatorii economici, ceea ce poate determina întârzieri în atribuirea acestui contract - opțiunea nu respectă recomandarea AM POIM, respectiv delegarea activității de transfer împreună cu activitatea de colectare și transport a deșeurilor
Opțiunea 2: 2 contracte de delegare	- contracte atractive pentru operatorii economici - monitorizare mai eficientă dat fiind faptul că sunt doar 2 contracte de delegare - derularea mai rapidă a procedurilor de atribuire - colectarea și transferul deșeurilor sunt activități complementare, așadar este mult mai avantajos pentru operatorul de colectare și transport din zonele 3, 4, 5 și 6 să gestioneze și stațiile de transfer, față de situația în care	- nu este în conformitate cu Aplicația de Finanțare și necesită modificarea Documentului de Poziție

Opțiuni	Avantaje	Dezavantaje
	aceste instalații ar fi gestionate de un alt operator - această opțiune a fost agreată deja de AM POIM	

Pe baza analizei avantajelor și dezavantajelor celor două opțiuni prezentate, opțiunea aleasă pentru delegarea activității de operare a instalațiilor de deșeuri este opțiunea 2, care implică 2 contracte de delegare: un contract pentru exploatarea stației de sortare și a stației TMB de la Ovidiu și un contract pentru exploatarea CMID Tortoman.

Luând în considerare prevederile legale privind durata contractelor de delegare (art. 32, alin (3) din Legea 51/2006, cu modificările și completările ulterioare), durata contractelor de delegare este estimată astfel:

5 ani – pentru contractul de delegare a gestiunii activității de operare a instalațiilor de la Ovidiu, inclusiv a stațiilor de sortare Corbu și Cumpăna realizate prin PHARE (așa cum se poate observa din capitolul 8.6.1 – Concluzii privind modalitatea de integrare a instalațiilor PHARE).

5 ani – pentru contractul de delegare a gestiunii activității de operare a CMID Tortoman, inclusiv a stației de sortare Cernavodă realizată prin PHARE (așa cum se poate observa din capitolul 8.6.1 – Concluzii privind modalitatea de integrare a instalațiilor PHARE).

8.5 Analiza opțiunilor privind delegatarul

Conform Aplicației de Finanțare, autoritățile contractante (delegatarii) pentru delegarea serviciilor de salubrizare vor fi ADI „Dobrogea” pentru delegarea activităților de colectare și transport deșeuri și Consiliul Județean Constanța pentru delegare operării instalațiilor de tratare deșeuri.

Având în vedere obiectivele proiectului SMID, responsabilitățile ADI „Dobrogea” referitoare la monitorizarea performanțelor unui sistem de management integrat, implicit a tuturor contractele de delegare, precum și recomandarea AM POIM, toate procedurile de atribuire a contractelor de delegare care se vor realiza în cursul implementării proiectului SMID vor fi inițiate și derulate de către ADI „Dobrogea”, în numele autorităților locale din județul Constanța parte din ADI. Astfel, ADI „Dobrogea” va fi în măsură să asigure monitorizarea eficientă a tuturor contractelor de delegare, precum și performanța operatorilor de salubrizare.

8.6 Integrarea în SMID Constanța a instalațiilor de deșeuri existente

Așa cum s-a menționat în capitolul 8.1, la proiectarea SMID s-a avut în vedere integrarea instalațiilor existente, atât a celor realizate prin proiecte PHARE, cât și a celor private.

În acest sens, au fost elaborate două rapoarte, respectiv unul privind integrarea instalațiilor de tratare a deșeurilor PHARE și un alt raport privind integrarea instalațiilor de tratare a deșeurilor private în SMID Constanța. În continuare sunt prezentate concluziile celor două rapoarte.

8.6.1 Concluzii privind modalitatea de integrare a instalațiilor PHARE

În ceea ce privește instalațiile de tratare a deșeurilor PHARE, concluziile raportului arată că integrarea acestora în SMID Constanța se poate realiza prin delegarea activității de operare a acestor instalații de către ADI „Dobrogea”, odată cu delegarea activității de operare a instalațiilor realizate prin proiectul finanțat prin POS M/POIM, aceasta fiind de altfel și soluția prevăzută în Aplicația de Finanțare.

Consiliile Locale Cumpăna, Corbu și Cernavodă își vor păstra dreptul de proprietate asupra stațiilor de sortare, urmând a acorda ADI „Dobrogea” doar mandatul special necesar delegării gestiunii activității de operare a acestor instalații.

În ceea privește redevența care urmează a fi plătită de către viitorii operatori, aceasta va fi calculată conform prevederile legale, în funcție de valoarea amortizării investiției PHARE și procentul contribuției proprii a UAT-urilor la finanțarea investiției. Astfel, având în vedere că doar beneficiarii casnici ar trebui să beneficieze de asistență financiară nerambursabilă din fonduri europene, plătind un tarif mai mic decât cel care asigură recuperarea integrală a costurilor de investiție și a costurilor de operare, calculat pe baza suportabilității serviciilor de salubrizare, redevența va asigura, pe de o parte, recuperarea contribuției proprii în cazul beneficiarilor casnici și, pe de altă parte, recuperarea integrală a investiției în cazul beneficiarilor non-casnici.

Astfel, delegarea operării stației de sortare Cumpăna și a stației de sortare Corbu se va realiza împreună cu delegarea instalațiilor de la Ovidiu (stației de sortare și instalație TMB) iar delegarea stației de sortare Cernavodă se va realiza împreună cu delegarea instalațiilor de la Tortoman (sortare, instalație TMB și depozit). În vederea creșterii gradului de utilizare a capacității instalațiilor construite prin proiectele POS M/POIM, mai precis creșterea gradului de utilizare a capacității stației de sortare de la Tortoman, se recomandă ca stația de sortare de la Cernavodă să deservească numai orașul Cernavodă, deșeurile reciclabile din restul UAT alocate stației conform proiectului PHARE (Seimeni, Saligny şi Rasova) fiind transportate la stația de sortare de la Tortoman.

8.6.2 Concluzii privind modalitatea de integrare a instalațiilor private

Potrivit Aplicației de Finanțare, instalațiile private care vor fi integrate în SMID sunt: stația de sortare Constanța, depozitul Ovidiu, stația de sortare și depozitul Costinești.

Dat fiind faptul că **stația de sortare Constanța** deservește în prezent și va deservi în continuare doar Municipiul Constanța, iar Municipiul Constanța nu va delega gestiunea activității de colectare și transport a deșeurilor în cadrul proiectului SMID, operatorul existent continuându-și activitatea până la încetarea contractului său, astfel că la stația de sortare Constanța nu vor ajunge deșeuri din alte UAT-uri membre ADI Dobrogea, nu se poate vorbi despre o integrare a stației de sortare Constanța în proiectul SMID, așadar această instalație nu a făcut obiectul analizei privind integrarea instalațiilor private în SMID.

Depozitul Ovidiu

Dat fiind faptul că:

- acest depozit este operat în baza unui contract de concesiune încheiat conform prevederilor legale aplicabile la momentul semnării lui;
- conform prevederilor Aplicației de Finanțare și cerințelor AM POIM, între CJ Constanța – ADI „Dobrogea” – Tracon S.R.L. fost încheiat un Protocol care reflectă acordul părților de integrare a depozitului în SMID;

pentru a finaliza procesul de integrare în SMID a acestui depozit se impune încheierea unui act adițional la contractul de concesiune care să prevadă:

- descrierea explicită a obiectului contratului cu privire la asigurarea depozitării deșeurilor provenite de la toate UAT-urile din zona 1 membre „ADI” Dobrogea;
- stabilirea tarifului de depozitare aplicabil pentru toate UAT-urile din zona 1 membre „ADI Dobrogea”;
- modificarea tarifului pentru depozitarea deșeurilor se va face doar cu aprobarea prealabilă a acestuia în cadrul Adunarea Generală a ADI „Dobrogea”;
- introducerea indicatorilor de performanță și a penalităților aferente, precum și obligația operatorului de a respecta acești indicatori;
- acordarea către ADI „Dobrogea” a dreptului de monitorizare a contractului cu privire la activitatea de depozitare desfășurată; în acest fel se va putea monitoriza îndeplinirea indicatorilor de performanță;

- dată fiind durata contractului de concesiune, respectiv 30 de ani (aprox. până la sfârșitul anului 2024), se va prelungi durata acestuia până la încetarea contractului de delegare a gestiunii activității de colectare și transport atribuit de ADI „Dobrogea"; ulterior acestei date sa va analiza capacitatea de depozitare rămasă, precum și posibilitatea prelungirii contractului de concesiune sau încetarea acestuia și delegarea gestiunii activității de depozitare unui nou operator.

Actul adițional va fi aprobat de către Adunarea Generala a ADI „Dobrogea", după ce, în prealabil, fiecare UAT membru ADI din zona 1 a mandatat primarul/un reprezentant în acest sens.

Depozitul, stația de sortare și instalația TMB Costinești

Instalația TMB Costinești nu a făcut obiectul integrării în SMID la momentul elaborării și aprobării Aplicației de Finanțare. Cu toate acestea, Protocolul[17] încheiat între părți reflectă voința acestora de a integra în proiect și instalația TMB realizată de operator din fonduri proprii.

În cadrul raportului privind Integrarea instalațiilor de deșeuri private în SMID Constanța au fost identificate trei alternative:

- Alternativa 1: integrarea instalațiilor Iridex în SMID, prin negociere directă;
- Alternativa 2: integrarea instalațiilor Iridex în SMID, prin organizarea unei proceduri de delegare;
- Alternativa 3: neintegrarea instalațiilor Iridex în SMID.

În urma analizării celor trei alternative s-a concluzionat faptul că Alternativa 1 reprezintă soluția optimă pentru integrarea instalațiilor de la Costinești în SMID.

Această alternativă presupune încheierea prin negociere fără publicare prealabilă, în temeiul art. 104, alin. 1), lit.(b) din Legea 98/2016 privind achizițiile publice, a unui contract de delegare privind gestiunea activității de sortare, tratare și eliminare a deșeurilor fără punerea la dispoziție a infrastructurii, între ADI „Dobrogea" și operatorul instalațiilor de la Costinești.

Procedura de negociere fără publicarea prealabilă va fi desfășurată de ADI „Dobrogea" în numele și pe seama UAT-urilor din zona 2 membre ADI, pe baza mandatului special acordat în acest sens.

Contractul de delegare astfel încheiat va reglementa, printre altele:

- tarifele de sortare, tratare mecano-biologică și depozitare aplicabile pentru toate UAT-urile

[17] Protocolul încheiat la data de 18.02.2020 între CJ Constanța – ADI Dobrogea – Iridex Grup Salubrizare S.R.L. și prezentat în capitolele 5.3 – 5.4 din prezentul Studiu

din zona 2 membre ADI „Dobrogea”;

- formule de ajustare și modificare a tarifelor;
- modificarea tarifelor se va face doar cu aprobarea prealabilă a acestora în cadrul Adunării Generale ADI „Dobrogea”;
- specificarea tuturor operatorilor care vor transporta deșeurile provenite de pe raza UAT-urilor din zona 2 membre ADI la instalațiile de la Costinești;
- obligația ADI „Dobrogea” de a introduce în documentațiile de atribuire a contractelor de delegare din cadrul SMID a fluxului de deșeuri;
- monitorizarea contractului de către ADI „Dobrogea” cu privire la activitățile delegate, cu precădere modalitatea de îndeplinirea indicatorilor de performanță.

Contractul de delegare astfel încheiat va fi valabil 5 ani, respectiv pe toată perioada de valabilitate a contractului de delegare a gestiunii activității de colectare și transport a deșeurilor provenite din zona 2, județul Constanța, atribuit de ADI „Dobrogea”, estimându-se că ulterior acestei perioade, datorită creșterii gradului de colectare separată și, implicit, a scăderii cantității de deșeuri reziduale ce necesită tratare, instalațiile TMB (Ovidiu și Tortoman) realizate prin proiectul SMID vor putea prelua cantitățile de deșeuri provenite din zona 2.

De asemenea, se asumă că în această perioadă se va realiza completarea instalațiilor TMB Ovidiu și Tortoman cu o linie de sortare, astfel încât procesul de tratare a deșeurilor să asigure respectarea tuturor criteriilor Malagrotta, inclusiv criteriul referitor la selectarea adecvată a deșeurilor reciclabile din deșeurile tratate.

8.7 Tipul Delegării

Atât Legea nr. 51/2006 cât și Legea nr. 101/2006, prevăd două modalități de organizare a gestiunii serviciului de salubrizare, alegerea fiind făcută printr-o decizie a autorităților administrației publice locale, în baza unui studiu de oportunitate, și anume gestiunea directă și gestiunea delegată.

Având în vedere prevederile Proiectului SMID referitoare la modalitatea de delegare pentru gestionarea serviciului de salubrizare în județul Constanța, modalitatea de gestiune a activităților serviciului de salubrizare în județ va fi gestiunea delegată.

În plus, Potrivit Ghidului Solicitantului privind condițiile specifice de accesare a fondurilor de dezvoltare a infrastructurii de management integral al deșeurilor, este obligatorie gestiunea delegată a activităților serviciului de salubrizare.

Indiferent de modalitatea de gestiune adoptată, activitățile specifice componente ale serviciului de salubrizare sunt organizate și se desfășoară pe baza regulamentului serviciului și a caietului de sarcini, aprobate prin hotărâre a consiliului local, consiliului județean sau a asociației de dezvoltare intercomunitară, după caz, elaborate în conformitate cu regulamentul-cadru, respectiv cu caietul de sarcini-cadru, elaborate și aprobate de A.N.R.S.C. prin ordin al președintelui.

8.8 Matricea riscurilor pentru delegarea activităților serviciului de salubrizare

La alocarea riscurilor a fost aplicată ca regulă generală aceea ca riscul trebuie suportat de către partea care îl poate atenua în cea mai mare măsura și/sau care poate controla cel mai bine consecințele. Astfel, fiecare parte își va asuma riscuri pe care va fi în măsură să le gestioneze în vederea asigurării fezabilității economice a contractului.

În tabelul de mai jos sunt prezentate riscurile identificate și modul de alocare a acestora.

Trebuie precizat ca sunt excluse riscurile prevăzute în viitoarele contracte dintre părți și pentru care există prevederi contractuale.

Nu sunt considerate riscuri toate condițiile stipulate în Documentația de atribuire, condiții ce trebuie îndeplinite de către Delegat (ex. asigurarea cu personal, dotare minimală, autorizări și experiență relevantă, sisteme de management etc). În această categorie sunt cuprinse toate angajamentele asumate ca atare prin ofertă de către Delegat. Prin urmare, toate acestea sunt responsabilități exclusive ale Delegatului pe toată durata de derulare a Contractului.

După cum se observă din matricea de mai jos, riscul de operare va fi transferat în mare parte viitorilor operatori de salubrizare.

În cazul delegării activității de colectare, transport și transfer a deșeurilor, din totalul de 32 riscuri identificate, 18 riscuri sunt transferate în totalitate, 9 riscuri sunt transferate în proporție de 50% către Delegat iar 5 riscuri sunt asumate de către Delegatar.

În cazul delegării activității de tratare și depozitare a deșeurilor, din totalul de 38 riscuri identificate, 16 riscuri sunt transferate în totalitate, 12 riscuri sunt transferate în proporție de 50% către Delegat iar 10 riscuri sunt asumate de către Delegatar.

Tabel 8-3: Matricea preliminară de repartiție a riscurilor asociate activităților de colectare, transport și transfer a deșeurilor

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
Riscuri asociate punerii în executare a contractului						
1.	Întârzieri la autorizarea activităţii	Activitatea de colectare a deșeurilor necesită obținerea unei autorizări cel puţin din punct de vedere al protecției mediului Particularitățile amplasamentului stabilit pentru realizarea bazei logistice determină un anumit calendar al procedurii de autorizare În plus, activitatea de operare a staţiilor de transfer determină necesitatea derulării mai multor proceduri de autorizare în paralel		100%	În anumite situații pot exista întârzieri în autorizarea activităţii și pot apărea costuri suplimentare (impuse de autoritățile competente), care nu au fost luate în calcul la realizarea ofertei Eventualele costuri suplimentare vor fi suportate în întregime de către Delegat, fără a fi îndreptățit de a solicita o modificare de tarif	Analizând toate posibilele implicații legate de vecinătăți (folosințe prezente și viitoare), zone sensibile, reglementările la nivel local, Delegatul trebuie să analizeze cu atenție posibilele amplasamente pentru Baza de lucru și să înceapă cât mai rapid procedurile de autorizare a instalațiilor
2.	Traseele de colectare stabilite în perioada de mobilizare necesită ajustări	În cazul în care Delegatul nu cunoaște în detaliu zona în care va presta serviciul de colectare		100%	Ajustarea traseelor poate duce la costuri suplimentare față de	Documentația de atribuire (Caietul de sarcini) va cuprinde informații detaliate

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		a deșeurilor, traseele propuse de acesta în perioada de mobilizare pot necesita ajustări în vederea unei organizări mai eficiente a serviciului			costurile previzionate Eventualele costuri suplimentare vor fi suportate în întregime de către Delegat, fără a fi îndreptățit de a solicita o modificare de tarif	privind punctele de colectare de unde Delegatul va colecta deșeurile Pe parcursul realizării ofertei, cade în sarcina Delegatului verificarea situației din teren
3.	Incompatibilități între echipamentele de colectare și condițiile de pe teren	Din cauza incompatibilității dintre mașinile de colectare și condițiile de pe teren (ex. trama stradala, drumuri greu accesibile), serviciul nu poate fi prestat la standardele stabilite		100%		Acest risc nu poate fi invocat deoarece este în obligația Delegatului verificarea în detaliu a situației de pe teren din zona unde serviciul va fi prestat
Riscuri asociate perioadei de operare						
4.	Riscul de depășire a costurilor estimate pentru începerea prestării serviciului	Costurile necesare mobilizării sunt mai mari decât cele estimate în cadrul ofertei		100%	Costuri suplimentare pentru îndeplinirea obligațiilor în perioade de mobilizare	Acest risc va fi asumat în totalitate de către Delegat prin depunerea ofertei în cadrul procedurii de atribuire a contractului de delegare
5.	Resurse la intrare (necesare	Resursele necesare pentru		100%	Creșteri de cost și, în unele	Operatorul trebuie sa facă

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	operării activității de colectare și a instalațiilor)	operare costa mai mult decât estimările inițiale, nu au calitate corespunzătoare sau sunt indisponibile în cantitățile necesare			cazuri, efecte negative asupra calității prestațiilor efectuate	estimarea costurilor cât mai aproape de costurile reale, astfel încât să evite eventualele pierderi
6.	Intervenții la infrastructura rutiera	Lucrările de infrastructură derulate de autoritățile publice locale (intervenții planificate) împiedică accesul la punctele de colectare a deșeurilor, serviciul nemaiputând fi prestat la standardele stabilite	50%	50%	Pentru eventualele costuri suplimentare generate de dificultăți majore în prestarea serviciului, Delegatul poate solicita recuperarea; solicitarea va fi în mod obligatoriu documentată.	Delegatarul trebuie să comunice din timp Delegatului calendarul lucrărilor la infrastructură, astfel încât acesta să își poată organiza activitatea în mod corespunzător
7.	Colectorii informali	Colectorii informali care extrag deşeurile reciclabile din recipiente de colectare separată	50%	50%	Perpetuarea unei asemenea operaţii poate avea impact asupra sistemului asupra posibilității atingerii de către operator a indicatorilor de performanță asociați activității de colectare	În aceasta situație Delegatul are obligația de a anunța în scris Delegatarului pentru ca aceasta să ia măsurile ce se impun Delegatarul, prin structurile pe care le are în subordine, trebuie să asigure eradicarea

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
					separată a deșeurilor	fenomenului
8.	Gradul de impurificare ridicat a deșeurilor colectate separat	În general, este acceptat un anumit grad de impurificare (greșeli) în cazul fiecărui recipient de colectare separată a deșeurilor În situația în care gradul de impurificare este foarte mare, conduce la reducerea semnificativa a cantității de deșeuri reciclate/valorificate		100%	În cazul în care gradul de impurificare este foarte ridicat iar deșeurile nu mai pot fi reciclate, colectarea acestora se va realiza împreuna cu colectarea deșeurilor reziduale Raționamentul de mai sus se aplică exclusiv situațiilor punctuale (recipiente în care la un moment dat este identificată o impurificare foarte mare) Acest risc nu poate constitui motiv pentru creșterea tarifului	Delegatul are obligația de a anunța Delegatarul pentru a fi luate măsurile ce se impun În vederea reducerii frecvenței apariției acestei situații, Delegatul are obligația intensificării acțiunilor de informare și conștientizare a generatorilor (inclusiv de aplicare a unor instrumente mai eficiente) iar Delegatarul are obligația aplicării măsurilor prevăzute în Regulamentul de salubrizare aprobat (penalizarea beneficiarilor serviciului care nu colectează separat în mod corect)
9.	Deșeuri periculoase	Containerele pentru colectarea		100%	Delegatul trebuie să extragă	Delegatul are obligația de a

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		separată a deșeurilor menajere conțin și deșeuri periculoase vizibile			deşeurile periculoase identificate din containere și sa le elimine conform procedurilor indicate în sistemul de management de mediu, ceea ce poate atrage creșteri de costuri Acest risc nu poate constitui motiv pentru creșterea tarifului	anunța Delegatarul pentru a fi luate măsurile ce se impun În vederea reducerii frecvenței apariției acestei situații, Delegatul are obligația intensificării acțiunilor de informare și conștientizare a generatorilor (inclusiv de aplicare a unor instrumente mai eficiente) iar Delegatarul are obligația aplicării măsurilor prevăzute în Regulamentul de salubrizare aprobat (penalizarea beneficiarilor serviciului care nu colectează separat în mod corect).
10.	Cantitatea de deșeuri menajere și similare ce trebuie colectată este mai	Cantitățile de deșeuri menajere și similare ce trebuie colectate sunt semnificativ mai mari decât		100%	Creșterea cantităților de deșeuri menajere și similare care trebuie colectate față	Delegatul nu este îndreptățit sa solicite modificarea tarifului

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	mare decât cea estimată	cantitățile ce vor fi prezentate în Caietul de sarcini			de estimări duce la creșterea frecvențelor de colectare și/sau la suplimentarea numărului de recipiente și autogunoiere față de cele solicitate prin documentația de atribuire Costurile aferente vor fi suportate de către Delegat, fără a fi îndreptățit de a solicita o modificare de tarif	Colectarea unor cantități mai mari de deșeuri înseamnă facturarea și încasarea unor sume mai mari decât cele previzionate în etapa de elaborare a ofertei, venituri suplimentare care permit achiziționarea de echipamente/utilaje suplimentare
11.	Cantitatea totală de deșeuri menajere și similare ce trebuie colectată este mai redusă decât cea estimată	Cantitatea totală de deșeuri ce trebuie colectată este semnificativ mai redusă decât cantitatea prezentată în Caietul de sarcini		100%	Scăderea cantității de deșeuri menajere și similare care trebuie colectată față de estimări duce la utilizarea parțială a echipamentelor solicitate prin documentația de atribuire și, deci, la costuri mai mari pentru Delegat.	Delegatul are obligația de a colecta deşeurile de la toţi generatorii de deşeuri conform Contractului de delegare, recuperarea contravalorii serviciului făcându-se conform prevederilor Contractului de delegare

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
					Dacă există situaţia în care timp de 6 luni calendaristice consecutive se înregistrează o cantitate de deşeuri mai mică cu cel puţin 20% faţă de cantitatea estimată în Caietul de sarcini, Delegatul este îndreptățit să solicite modificarea tarifului	În afara acestui lucru, dacă există situaţia în care timp de 6 luni calendaristice consecutive se înregistrează o cantitate totală de deșeuri mai mică cu cel puţin 20% faţă de cantitatea estimată în Caietul de sarcini, Delegatul este îndreptățit să solicite modificarea tarifului Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu în corelare cu actualizarea datelor privind generarea deșeurilor și cu prevederile Ordinului ANRSC nr. 109/2007 Potențiala pierdere suportată de Delegat pe parcursul celor 6 luni calendaristice nu poate fi recuperată contractual,

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						modificarea tarifului neavând caracter retroactiv
12.	Gradul de colectare separată semnificativ mai redus decât cel estimat prin Documentația de atribuire (Caietul de sarcini)	Cel puțin la început, populația poate să nu fie foarte interesată de aceste aspecte și cantitatea de deșeuri reciclabile colectată separat poate fi mai redusă față de cea estimată		100%	Costurile cu contribuția pentru economia circulară și costurile cu depozitarea vor fi mai ridicate decât cele luate în considerare la calculul taxelor de salubrizare pentru beneficiarii serviciului de salubrizare Aceste costuri suplimentare vor fi suportate integral de către Delegat, în luna decembrie a fiecărui an de operare a contractului de delegare, ca urmare a facturării de către Delegatar a acestor sume	Delegatul are obligația informării Delegatarului și a intensificării acțiunilor de informare și conștientizare a generatorilor (inclusiv de aplicare a unor instrumente mai eficiente). Tariful maximal a fost calculat cu includerea cheltuielilor anuale cu acțiunile de informare și conștientizare a generatorilor. Delegatarul are obligația aplicării penalităților la utilizatorii serviciului, penalități reglementate prin Regulamentul de salubrizare aprobat

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						Delegatul nu este îndreptățit sa solicite modificarea tarifului
13.	Distrugerea/vandalizarea punctuala a recipientelor de colectare	Este vorba de cazuri izolate în care este distrus un număr foarte mic de recipiente		100%	Înlocuirea recipientelor distruse atrage costuri suplimentare pentru Delegat	Delegatul are obligativitatea înlocuirii recipientelor distruse, costurile de înlocuire a echipamentului fiind cuprinse în fundamentarea tarifului
14.	Colectarea separată a deșeurilor menajere periculoase și a deșeurilor menajere voluminoase	Creșterea cantităţilor de deșeuri menajere periculoase, respectiv deșeuri voluminoase este mai mare cu 50% față de cea estimată	50%	50%	Creșterea cantității de deșeuri menajere periculoase și deşeuri menajere voluminoase de la populaţie colectate separat cu mai mult sau mai de 50% poate duce la necesitatea modificării frecvenței de colectare și/sau asigurarea de echipamente suplimentare	Delegatul are obligația de a colecta deşeurile conform prevederilor Caietului de sarcini, recuperarea contravalorii serviciului făcându-se conform prevederilor Contractului de delegare. În afara acestui lucru, dacă există situaţia în care timp de 6 luni calendaristice consecutive se înregistrează
15.	Colectarea separată a	Scăderea cantităţilor de deșeuri		100%	Scăderea cantității de	

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	deşeurilor menajere periculoase și a deșeurilor menajere voluminoase	menajere periculoase, respectiv deșeuri voluminoase este mai mare cu 50% față de cea estimată			deșeuri menajere periculoase și a deșeurilor menajere voluminoase colectată față de estimări duce la utilizarea parțială a echipamentelor solicitate prin documentația de atribuire și, deci, la costuri mai mari pentru Delegat. Dacă există situaţia în care timp de 6 luni calendaristice consecutive se înregistrează o cantitate de deşeuri mai mică cu cel puţin 50% faţă de cantitatea estimată în Caietul de sarcini, Delegatul este îndreptățit să solicite modificarea tarifului.	o cantitate de deşeuri mai mare, respectiv mai mică cu cel puţin 50% faţă de cantitatea estimată în Caietul de sarcini, Delegatul este îndreptățit să solicite modificarea tarifului Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu în corelare cu actualizarea datelor privind generarea deșeurilor, în baza prevederilor Ordinului Președintelui ANRSC nr. 109/2007 Potențiala pierdere suportată de Delegat pe parcursul celor 6 luni calendaristice nu poate fi recuperată contractual, modificarea tarifului neavând caracter retroactiv

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
16.	Colectarea separată a deșeurilor de construcții de la populaţie	Creșterea cantităţilor de deșeuri de construcții de la populaţie este mai mare cu 50% față de cea estimată		100%	Creșterea cantității de deșeuri de construcții de la populaţie colectate separat cu mai mult de 50% poate duce la necesitatea de echipamente de colectare suplimentare	În situația în care pe parcursul unui an calendaristic se înregistrează o creștere mai mare cu cel puțin 50% fată de cantitățile estimate Delegatul nu este îndreptățit sa solicite modificarea tarifului Colectarea unor cantități mai mari de deșeuri înseamnă facturarea și încasarea unor sume mai mari decât cele previzionate în etapa de elaborare a ofertei, venituri suplimentare care permit achiziționarea de echipamente/utilaje suplimentare
17.	Colectarea separată a deșeurilor de construcții de la populaţie	Scăderea cantităţilor de deșeuri de construcții de la populaţie este mai mare cu 50% față de	50%	50%	Scăderea cantității de deșeuri de construcții de la populaţie colectate separat	În situația în care pe parcursul unui an calendaristic se înregistrează

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		cea estimată			cu mai mult de 50% poate duce la neutilizarea tuturor echipamentelor previzionate	o scădere mai mare cu cel puțin 50% fată de cantitățile estimate în Caietul de sarcini, Delegatul este îndreptățit sa solicite modificarea tarifului în baza prevederilor Ordinului Președintelui ANRSC nr. 109/2007
18.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în stațiile de transfer sunt mai mari decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în instalații sunt mai mari decât estimările pe baza cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului		100%	Creșterea cantității de deșeuri duce în mod direct la creșterea cheltuielilor dar și a veniturilor încasate	În situaţia în care cantitatea de deșeuri care necesită transfer este mai mare comparativ cu capacitatea instalațiilor, operatorul va achiziționa echipamentele necesare suplimentare pentru asigurarea transferului întregii cantități de deșeuri, costurile cu echipamentele suplimentare fiind acoperite din veniturile

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						suplimentare încasate
19.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în stațiile de transfer sunt mai mici decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în instalație sunt considerabil mai mici decât estimările pe baza cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului	50%	50%	Scăderea cantității de deșeuri poate duce la scăderea veniturilor (operatorul este plătit la cantitatea efectiv transferată)	În situaţia în care timp de 12 luni calendaristice se înregistreze o cantitate de deșeuri mai mică cu peste 20% față de cantitatea estimata la data contractării, Operatorul este îndreptățit sa solicite aprobarea unei modificări a tarifului Modificarea tarifului se va realiza obligatoriu în corelație cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separata, tratarea și valorificarea deșeurilor și cu prevederile legislative în vigoare
20.	Furt, distrugerea /vandalizarea amplasamentelor	Operarea instalaţiilor de deșeuri este asociata, în general, prezentei pe amplasament a		100%	Prejudicii aduse activelor delegatarului date în operare	Operatorul este în totalitate responsabil de asigurarea pazei și integrității bunurilor

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		unor echipamente/ bunuri și a unor cantități de deşeuri cu valoare de piaţă, ceea ce poate implica riscul prezentei în vecinătate a unor persoane interesate de acestea; o asemenea situație este inacceptabila atât pe amplasament cât şi în vecinătatea lui				în limita amplasamentului predat în operare Operatorul e obligat sa încheie asigurarea de bunuri care trebuie sa acopere parte din acest risc
21.	Operarea tehnologică a staţiilor de transfer	Operatorul nu operează conform Manualului de operare și întreţinere existent și conform actelor de reglementare emise de către autoritățile competente		100%	Conformarea activității poate presupune costuri suplimentare din partea operatorului	Operarea neconformă este constatata de actele de inspecție și control ale autorităților competente și de auditurile de evaluare a conformității efectuate de Delegatar Nu vor fi luate în considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						14001) Responsabilitatea și suportarea costurilor conformării activităţii revine exclusiv în sarcina Operatorului Nu sunt îndreptățite solicitări de rambursare a cheltuielilor realizate în vederea conformării și nici solicitări de modificare a tarifului pentru conformare
22.	Instalaţiile necesită, în opinia ofertantului, echipamente, utilaje și dispozitive suplimentare pentru creșterea randamentului operării	Ofertantul considera ca sunt necesare echipamente suplimentare		100%	Achiziția și exploatarea echipamentelor suplimentare considerate necesare de către operator poate duce la creșterea costurilor acestuia	Aceste aspecte trebuie rezolvate încă din faza de ofertare În cazul în care Ofertantul considera ca sunt necesare utilaje, instalaţii, echipamente, dispozitive suplimentare pentru creșterea randamentului

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						activităţii, acestea vor fi prezentate în mod distinct și justificat în oferta tehnică Achiziția și exploatarea acestora se va realiza prin grija și cu finanţarea exclusivă a Ofertantului; aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare către Autoritatea Contractanta și nici de modificare ulterioară a tarifului, toate cheltuielile urmând a fi incluse în tariful prestării serviciului
23.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a mașinilor) – risc de ofertă	Deprecierea tehnică a instalaţiilor se realizează daca procedura de delegare durează mai mult de 12 luni, ducând la creșterea costurilor de retehnologizare	50%	50%	Deprecierea instalațiilor poate duce la creșterea costurilor operatorului (costuri de evaluarea stării echipamentelor, costuri cu reviziile tehnice, costuri cu	Ofertantul va evalua gradul de depreciere tehnică pe perioada pregătirii ofertei și va include costurile necesare în oferta sa Delegatul va evalua gradul

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
					retehnologizarea, dacă este cazul)	de depreciere tehnică în perioada de mobilizare și va notifica Delegatarul dacă, față de perioada de pregătire a ofertei, se constată modificări semnificative Se poate constitui în motiv de modificare a tarifului cu condiția ca deprecierea tehnică să nu se realizeze ca urmare a operării neconforme a instalațiilor
24.	Întreţinere și reparare echipamente	Calitatea proiectării și/sau a lucrărilor este necorespunzătoare având ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreţinere și reparații		100%	Creșterea costului cu efecte negative asupra prestațiilor efectuate	Delegatul are dreptul sa încheie contracte cu terți pentru întreținerea și repararea instalaţiilor, utilajelor și echipamentelor utilizate pentru prestarea serviciilor
25.	Cerințe tehnice suplimentare privind	Pe parcursul derulării contractului de operare actele	100%		Orice taxă/impunere financiară nou apărută pe	Delegatul este îndreptățit la recuperarea costurilor și

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	reglementările de mediu (inclusiv taxe)	de reglementare suportă modificări și sunt introduse noi taxe aplicabile			parcursul derulării contractului atrage creșterea costurilor de operare	eventuala ajustare sau modificare a tarifului în cazul oricărei cerințe tehnice (taxe/impunere financiară) nou apărută pe parcursul derulării contractului care se aplică Delegatului și care nu a existat la momentul depunerii Ofertei Raționamentul de mai sus se aplică exclusiv situațiilor de operare conformă a serviciului Orice situație de practică neconformă este în sarcina Operatorului
26.	Întârzieri la plata facturilor de salubritate	Mecanismul de plată specific sistemului de management integrat al deșeurilor din județul Constanța presupune ca Delegatarul să colecteze taxa de	50%	50%	Blocaje financiare înregistrate la nivelul Operatorului	Stabilirea unui termen contractual de plată a facturilor aferente activităților serviciului de salubrizare, în conformitate

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		salubrizare de la fiecare UAT membru ADI Dobrogea, sume pe care ulterior Delegatarul le virează către operatorii de salubrizare. În acest context, există riscul ca Delegatarul să recupereze cu întârziere taxele de salubrizare de la UAT-uri, ceea ce va genera plata cu întârziere a facturilor primite de la operatorii de salubrizare.				cu prevederile Legii nr. 72/2013. **Aplicarea penalităților de întârziere stabilite în contractul de delegare** Existența unor resurse financiare la nivelul Operatorului necesare asigurării continuității serviciului de salubrizare Respectarea termenelor prevăzute în cadrul contractului de delegare în vederea emiterii facturii
Riscuri generale						
27.	Creșterea inflației peste nivelul prognozat de Comisia Națională de Strategie și Prognoză	Prețurile cresc peste nivelul prognozat ca urmare a unor evenimente neprevăzute (exemple: pandemie, criză economică, etc), fiind necesară ajustarea tarifului mai devreme	100%		Diminuarea în termeni reali a veniturilor din proiect	În cazuri bine justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea Delegatului, conform prevederilor Ordinului ANRSC nr. 2019/2007.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		de un an				
28.	Creșteri salariale generale ca urmare a aplicării unor politici publice	Salariul minim pe economie crește foarte mult (peste nivelul estimat la calculul tarifelor maximale) ca urmare a aplicării unor politici publice	100%		Diminuarea în termeni reali a veniturilor din proiect	În cazuri bine justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea Delegatului, conform prevederilor Ordinului ANRSC nr. 2019/2007
29.	Creșteri de preț la carburanți din cauza unor evenimente externe neașteptate	Preturile la carburanți cresc peste nivelul estimat la calculul tarifelor maximale, din cauza aplicării unor politici fiscale sau din cauza unor evenimente internaționale neașteptate	100%		Diminuarea în termeni reali a veniturilor din proiect	În cazuri bine justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea Delegatului, conform prevederilor Ordinului ANRSC nr. 2019/2007
30.	Falimentul Delegatului	Constatarea intrării în incapacitate de plată a Delegatului. Serviciul nu mai poate fi prestat.	100%		Imposibilitatea prestării serviciilor	Documentația de atribuire este întocmită de așa natură încât Delegatul identificat să fie solvabil În cazul în care Delegatul intră în faliment, Contractul se va rezilia iar Delegatarul va organiza o nouă licitație

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						Pana la identificarea unui nou Delegat se va asigura permanenta și durabilitatea serviciului prin forma de gestiune directă
31.	Forța majoră	Forța majoră, astfel cum este definită prin lege, împiedică realizarea contractului. Pierderea sau avarierea activelor proiectului și pierderea/diminuarea posibilității de obținere a veniturilor preconizate.	50%	50%	Imposibilitatea sau întârzierea respectării obligațiilor contractuale. Dacă la expirarea unei perioade de 90 de zile de la apariţia unui eveniment de Forță Majoră, acest eveniment de Forță Majoră (sau consecințele acestuia) continuă şi face imposibilă executarea Contractului, atunci oricare dintre Părţi va avea dreptul să notifice celeilalte Părţi încetarea contractului de delegare.	Bunurile mobile și imobile vor fi asigurate conform prevederilor contractului de delegare.
32.	Modificări legislative	Modificări de legislație care nu	50%	50%	O creştere semnificativă în	Modificările legislative care

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		puteau fi anticipate la semnarea contractului și care sunt generale în aplicarea lor (nu specifică proiectului), ceea ce conduce la costuri de capital sau operaţionale suplimentare din partea Delegatului			costurile operaţionale ale Delegatului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor modificări.	vor avea impact asupra derulării contractului nu pot fi prevăzute și asumate în totalitate de niciuna din părți. În asemenea caz se vor realiza modificările contractuale impuse de noile prevederi legislative.

Tabel 8-4: Matricea preliminară de repartiție a riscurilor asociate activităților de tratare (sortare și tratare mecano-biologică) și depozitare a deșeurilor

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
Riscuri asociate punerii în executare a contractului						
1.	Întârzieri la autorizarea activităților	Activitatea de operare a staţiilor de staţiilor de sortare, TMB și a depozitului necesită obținerea unor autorizări cel puţin din punct de vedere al protecţiei	100%		Activitatea de autorizare a instalațiilor a fost începută de către Consiliul Județean Constanța, autorizațiile urmând a fi transferate pe numele Delegatului pe	La momentul realizării ofertei, potențialii ofertanți se vor interesa la Delegatar în legătură cu stadiul procedurilor de autorizare și aspectele care ar putea

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		mediului și de gospodărire a apelor Particularitățile instalaţiilor de gestionare a deşeurilor în mai multe locații diferite determină necesitatea derulării mai multor proceduri de autorizare în paralel			parcursul perioadei de mobilizare În anumite situații pot exista întârzieri în autorizarea activităților şi pot apărea costuri suplimentare (impuse de autoritățile competente)	genera costuri suplimentare din partea ofertanților Eventualele costuri suplimentare vor fi incluse în ofertă
Riscuri generale privind amplasamentele instalațiilor						
2.	Asigurarea cu utilități : sursa de apă – exploatare neconformă	In cazul exploatării neconforme (ex. supraexploatare) a sursei subterane exista riscul întreruperii alimentarii cu apa a instalaţiilor de pe amplasament		100%	Această situație poate genera costuri suplimentare din partea Delegatului	Delegatul va respecta regulamentul de exploatare și funcționare.
3.	Asigurarea cu utilităţi: sursa de apă – degradarea calităţii independent de activităţile de pe	Fără a avea nicio legătura cu activităţile desfășurate pe amplasament, calitatea apei devine improprie utilizării,	50%	50%	Rezolvarea unei asemenea situații implica asigurarea resurselor necesare fără a aduce atingerii celorlalte	Delegatul va respecta regulamentul de exploatare și funcționare și va anunța Delegatarul de îndată ce

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	amplasament	parametrii de calitate suferind modificări fata de condiţiile inițiale			prevederi ale contractului (tariful)	semnalează o astfel de situație
4.	Asigurarea cu utilităţi: sursa de apă – degradarea calităţii în legătura directa cu activităţile de pe amplasament	In urma operării neconforme calitatea apei devine improprie utilizării, parametrii de calitate suferind modificări fata de condiţiile inițiale.		100%		Delegatul va respecta regulamentul de exploatare și funcționare În cazul în care evenimentul se produce, remedierea situaţiei este exclusiv în responsabilitatea Delegatului
5.	Asigurarea cu utilităţi: epurarea apelor uzate – exploatare neconformă	Efluenții amplasamentului nu sunt conformi cu cerințele din autorizații. Exploatare neconformă cauzată de operare		100%	Această situație poate genera costuri suplimentare din partea Delegatului	Delegatul va respecta regulamentul de exploatare și funcționare și va asigura resursele financiare pentru cheltuielile operaţionale Nu poate face obiectul unei ajustări a tarifului orice investiție/cheltuială necesară respectării condiţiilor inițiale de calitate ale efluenților

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
6.	Asigurarea cu utilităţi: epurarea apelor uzate – modificarea condiţiilor de calitate	Cerințe suplimentare privind calitatea efluenților	50%	50%	Această situație poate genera costuri suplimentare din partea Delegatului	Delegatul trebuie să asigure resursele necesare pentru rezolvarea rapidă a solicitării autorității, având dreptul de a solicita Delegatarului o ajustare a tarifului.
7.	Asigurarea cu utilităţi: energia electrică			100%		La momentul semnării contractului de concesiune Delegatul se va asigura și va certifica printr-un înscris că puterea furnizata este suficienta operării corespunzătoare a tuturor instalaţiilor În situaţia în care, pe durata derulării contractului, Delegatul constată că e necesară instalarea de putere suplimentara, aceasta se va realiza pe contul și cheltuiala exclusiva a

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						Delegatului, fără a putea solicita ajustare de tarif Nu poate constitui în nicio situație un motiv de recuperare de cheltuieli
Riscuri generale asociate perioadei de operare a instalațiilor						
8.	Intervenţii la infrastructura rutiera	Lucrările de infrastructură derulate de autoritățile publice locale (intervenţii planificate) împiedică transportul deșeurilor între instalații, serviciul nemaiputând fi prestat la standardele stabilite	50%	50%	Pentru eventualele costuri suplimentare generate de dificultăți majore în prestarea serviciului, Delegatul poate solicita recuperarea costurilor suplimentare; solicitarea va fi în mod obligatoriu documentată	Delegatarul trebuie să comunice din timp Delegatului calendarul lucrărilor la infrastructură, astfel încât Delegatul să își poată organiza activitatea în mod corespunzător
9.	Afectarea infrastructurii rutiere în urma dezastrelor naturale	Afectarea infrastructurii rutiere în urma producerii de dezastre naturale (ex. drumuri surpate, poduri rupte de la inundaţii) poate restricționa transportul	100%		Aceste situații pot genera costuri suplimentare	În aceste situații Delegatul este îndreptățit să solicite recuperarea costurilor suplimentare, în condițiile legii

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		deşeurilor între instalații, ceea ce poate conduce la costuri mai mari				
10.	Furt, distrugerea /vandalizarea amplasamentelor	Operarea instalaţiilor de deșeuri este asociată, în general, prezenței pe amplasament a unor echipamente/ bunuri și a unor cantități de deşeuri cu valoare de piaţă, ceea ce poate implica riscul prezenței în vecinătate a unor persoane interesate de acestea; o asemenea situație este inacceptabila atât pe amplasament cât şi în vecinătatea lui		100%	Prejudicii aduse activelor Consiliului Județean Constanța date în operare	Delegatul este în totalitate responsabil de asigurarea pazei și integrității bunurilor în limita amplasamentului predat în operare Delegatul e obligat să încheie asigurarea de bunuri care trebuie sa acopere parte din acest risc
11.	Operarea neconformă a instalațiilor	Delegatul nu operează conform Manualelor de operare și întreținere existente și conform actelor		100%	Conformarea activității poate presupune costuri suplimentare din partea Delegatului	Operarea neconformă este constatată de actele de inspecție și control ale autorităților competente și

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		de reglementare emise de către autoritățile competente				de auditurile de evaluare a conformității realizate de Delegatar Nu vor fi luate în considerare auditurile realizate pentru certificarea sistemelor de management de mediu (ISO 14001) Responsabilitatea și suportarea costurilor conformării activității revine exclusiv în sarcina Delegatului Nu sunt îndreptățite solicitări de rambursare a cheltuielilor realizate în vederea conformării și nici solicitări de ajustare a tarifului pentru conformare
12.	Instalaţiile necesită, în opinia ofertantului,	Ofertantul consideră că sunt necesare echipamente		100%	Achiziția și exploatarea echipamentelor	Aceste aspecte trebuie rezolvate încă din faza de

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	echipamente, utilaje și dispozitive suplimentare pentru creșterea randamentului operării	suplimentare			suplimentare considerate necesare de către Delegat poate duce la creșterea costurilor acestuia	ofertare. În cazul în care Ofertantul consideră că sunt necesare utilaje, instalații, echipamente, dispozitive suplimentare pentru creșterea randamentului activității, acestea vor fi prezentate în mod distinct și justificat în oferta tehnică Achiziția și exploatarea acestora se va realiza prin grija și cu finanţarea exclusiva a Ofertantului. Aceste cheltuieli nu vor putea face obiectul unei cereri de rambursare către Autoritatea Contractanta și nici de ajustare ulterioara a tarifului, toate cheltuielile urmând a fi incluse în tariful

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						prestării serviciului.
13.	Deprecierea tehnică a instalaţiilor (inclusiv a mașinilor), risc de ofertă	Deprecierea tehnică a instalaţiilor se realizează daca procedura de delegare durează mai mult de 12 luni, ducând la creșterea costurilor de retehnologizare	50%	50%	Deprecierea instalațiilor poate duce la creșterea costurilor operatorului (costuri de evaluarea stării echipamentelor, costuri cu reviziile tehnice, costuri cu retehnologizarea, dacă este cazul)	Ofertantul va evalua gradul de depreciere tehnică pe perioada pregătirii ofertei și va include costurile necesare în oferta sa Delegatul va evalua gradul de depreciere tehnică în perioada de mobilizare și va notifica Autoritatea Contractantă dacă, față de perioada de pregătire a ofertei, se constată modificări semnificative Se poate constitui în motiv de modificare a tarifului cu condiția ca deprecierea tehnică să nu se realizeze ca urmare a operării neconforme a instalațiilor
14.	Întreţinere și reparare	Calitatea proiectării și/sau a		100%	Creșterea costului cu	Delegatul are dreptul sa

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	echipamente	lucrărilor este necorespunzătoare având ca rezultat creșterea peste anticipări a costurilor de întreţinere și reparații			efecte negative asupra prestațiilor efectuate	încheie contracte cu terți pentru întreținerea și repararea instalaţiilor, utilajelor și echipamentelor utilizate pentru prestarea serviciilor
15.	Resurse la intrare (necesare operării instalațiilor)	Resursele necesare pentru operare costa mai mult decât estimările inițiale, nu au calitate corespunzătoare sau sunt indisponibile în cantitățile necesare		100%	Creșteri de cost și, în unele cazuri, efecte negative asupra calităţii prestațiilor efectuate	Operatorul trebuie sa facă estimarea costurilor cât mai aproape de costurile reale, astfel încât să evite eventualele pierderi
16.	Cerințe tehnice suplimentare privind reglementările de mediu (inclusiv taxe)	Pe parcursul derulării contractului de operare actele de reglementare suportă modificări și sunt introduse noi cerințe tehnice aplicabile.	50%	50%	Orice cerinţă tehnică nou apărută pe parcursul derulării contractului care se aplica Delegatului și care nu a existat la momentul depunerii Ofertei, generează o creştere semnificativa în costurile operaţionale ale	Orice cerinţă tehnică nou apărută pe parcursul derulării contractului care se aplica Delegatului și care nu a existat la momentul depunerii Ofertei, generează costuri suplimentare în activitatea Delegatului. Acesta este îndreptățit la

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
					Delegatului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor cerințe suplimentare	recuperarea costurilor (dacă este cazul) şi la ajustarea tarifului. Raționamentul de mai sus se aplică exclusiv situațiilor de operare conformă a serviciului. Orice situație de practică neconformă este în sarcina Delegatului.
17.	Contestarea activității de către populația rezidentă din vecinătăți	După punere în exploatare a instalațiilor poate apărea și se poate amplifica în timp nemulțumirea populației față de influențele activităților desfășurate asupra calității vieții; acestea pot ajunge la situații conflictuale și litigii Această categorie de risc nu se referă la operarea neconformă a instalațiilor,	50%	50%	Delegatul trebuie să asigure resursele necesare efectuării studiilor și expertizelor necesare și pentru implementarea măsurilor necesare	Orice măsură de control/eliminare/ minimizare a fenomenelor contestate va fi implementată doar cu acordul prealabil al Delegatarului Costurile vor fi recuperate de către Delegat, putând constitui un motiv de ajustare a tarifului

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		situație în care Delegatul devine responsabil				Delegatarul are dreptul de efectua periodic, dar cel mult 1 data/an un audit de conformitate privind modul de operare al instalațiilor
Riscuri specifice asociate perioadei de operare a stațiilor de sortare						
18.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în stațiile de sortare sunt mai mari decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în stația de sortare sunt mai mari decât estimările pe baza cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului activității		100%	Creșterea cantității de deșeuri duce în mod direct la creșterea cheltuielilor dar şi a veniturilor încasate	Tratarea unor cantități mai mari de deșeuri înseamnă facturarea și încasarea unor sume mai mari decât cele previzionate în etapa de elaborare a ofertei, venituri suplimentare care permit achiziționarea de echipamente/utilaje și angajarea de personal suplimentar, după caz
19.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în staţiile de sortare sunt mai mici decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în stația de sortare sunt considerabil mai mici decât estimările pe baza	50%	50%	Scăderea cantității de deșeuri duce în mod direct la scăderea veniturilor încasate	În situaţia în care timp de 12 luni calendaristice se înregistreze o cantitate de deșeuri mai mică cu peste

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
		cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului				20% față de cantitatea estimata la data contractării, Delegatul este îndreptățit sa solicite aprobarea unei ajustări a tarifului Ajustarea tarifului se va realiza obligatoriu în corelație cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separată, tratarea și depozitarea deșeurilor și cu prevederile legislative în vigoare
20.	Neconformități privind calitatea deșeurilor la intrarea în stațiile de sortare	Prin aplicarea procedurii de inspecție a deșeurilor ce vor fi tratate sortate, rezultă cantități de deșeuri ce nu îndeplinesc cerințele de acceptare la stația de sortare		100%	Este necesară tratarea mecano-biologică a acestor deșeuri sau tratarea/eliminarea lor în alte instalații, după caz	Deșeurile vor fi preluate de operatorii de colectare și transportate, pe cheltuiala acestora, la instalațiile TMB sau la alte instalații de tratare/eliminare, după caz

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
21.	Fluctuația pieței materialelor valorificabile	Veniturile realizate din valorificarea materialelor sortate pot fluctua corelat cu evoluția pieței și independent de performanța instalațiilor (în cazul operării conforme)	100%		Veniturile obținute vor transferate la Delegatar, prin scăderea acestora pe factura emisă de către operatorul stației de sortare Scăderea veniturilor rezultate din valorificarea deșeurilor sortate duce implicit la scăderea veniturilor în SMID	Delegatul va fi obligat (prin contractul de delegare) să elaboreze în perioada de mobilizare o strategie de marketing pentru deșeurile reciclabile obţinute în urma sortării, prin care să asigure cele mai bune soluții de vânzare a acestor materiale reciclabile la preturile cele mai bune de pe piaţă
Riscuri specifice asociate perioadei de operare a instalațiilor de tratare mecano-biologică						
22.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în instalațiile TMB sunt mai mari decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în instalația TMB sunt mai mari decât estimările pe baza cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului activității		100%	Creșterea cantității de deșeuri duce în mod direct la creșterea cheltuielilor dar şi a veniturilor încasate	Tratarea unor cantități mai mari de deșeuri înseamnă facturarea și încasarea unor sume mai mari decât cele previzionate în etapa de elaborare a ofertei, venituri suplimentare care permit achiziționarea de echipamente/utilaje și

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						angajarea de personal suplimentar, după caz
23.	Cantităţile de deşeuri la intrarea în instalațiile TMB sunt mai mici decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în instalația TMB sunt considerabil mai mici decât estimările pe baza cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului	50%	50%	Scăderea cantității de deșeuri duce în mod direct la scăderea veniturilor încasate	În situaţia în care timp de 12 luni calendaristice se înregistreze o cantitate de deșeuri mai mică cu peste 20% față de cantitatea estimata la data contractării, Delegatul este îndreptățit sa solicite aprobarea unei ajustări a tarifului Ajustarea tarifului se va realiza obligatoriu în corelație cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separată, tratarea și depozitarea deșeurilor și cu prevederile legislative în vigoare

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
24.	Neconformități privind calitatea deșeurilor la intrarea în instalațiile TMB	Prin aplicarea procedurii de inspecție a deșeurilor ce vor fi tratate mecano-biologic, rezultă cantități de deșeuri ce nu îndeplinesc cerințele de acceptare la instalație		100%	Este necesară tratarea/eliminarea acestor deşeuri în alte instalații sau depozitarea lor, după caz	Deșeurile vor fi preluate de operatorii de colectare și transportate, pe cheltuiala acestora, la instalațiile de tratare sau la depozit, după caz
25.	Fluctuația pieței materialelor valorificabile	Veniturile realizate din valorificarea materialelor selectate (doar metal) pot fluctua corelat cu evoluția pieței și independent de performanța instalațiilor (în cazul operării conforme)	100%		Veniturile obținute vor fi transferate la Delegatar, prin scăderea acestora pe factura emisă de către operatorul instalației TMB Scăderea veniturilor rezultate din valorificarea deșeurilor selectate duce implicit la scăderea veniturilor în SMID	Delegatul va fi obligat (prin contractul de delegare) să elaboreze în perioada de mobilizare o strategie de marketing pentru **deșeurile reciclabile obţinute în urma selectării**, prin care să asigure cele mai bune soluții de vânzare a acestor materiale reciclabile la preturile cele mai bune de pe piaţă
Riscuri specifice asociate perioadei de operare a depozitului de deșeuri						

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
26.	Cantităţile de deşeuri depozitate sunt mai mari decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în depozit sunt mai mari decât estimările pe baza cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului activității		100%	Creșterea cantității de deșeuri duce în mod direct la creșterea cheltuielilor dar şi a veniturilor încasate	Depozitarea unor cantități mai mari de deșeuri înseamnă facturarea și încasarea unor sume mai mari decât cele previzionate în etapa de elaborare a ofertei, venituri suplimentare care permit achiziționarea de echipamente/utilaje și angajarea de personal suplimentar, după caz
27.	Cantităţile de deşeuri depozitate sunt mai mici decât cele planificate	Cantitățile lunare cântărite la intrarea în depozit sunt considerabil mai mici decât estimările pe baza cărora s-a bazat oferta de servicii și calcularea tarifului	50%	50%	Scăderea cantității de deșeuri duce în mod direct la scăderea veniturilor încasate	În situaţia în care timp de 12 luni calendaristice se înregistreze o cantitate de deșeuri depozitată mai mică cu peste 20% față de cantitatea estimata la data contractării, Delegatul este îndreptățit sa solicite aprobarea unei ajustări a

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						tarifului Ajustarea tarifului se va realiza obligatoriu în corelație cu actualizarea datelor privind generarea, colectarea separată, tratarea și depozitarea deșeurilor și cu prevederile legislative în vigoare
28.	Cuantumul fondului pentru închidere și monitorizare post-închidere este subevaluat	Fondul pentru închidere și monitorizare post-închidere a fost subevaluat la momentul realizării SF	100%		În consecință nu există suficiente resurse financiare necesare lucrărilor de închidere și monitorizare post-închidere	Cuantumul fondului va fi stabilit și aprobat de Delegatar Delegatul are obligația de a alimenta trimestrial, conform legii, acest fond În situația în care cuantumul fondului este mai mic decât suma necesară pentru realizarea lucrărilor, diferența va fi suportată de Delegatar, fără a putea

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						solicita niciun fel de daune Delegatului
29.	Fondul pentru închidere și post-închidere nu este alimentat	Nu sunt acumulate resursele necesare lucrărilor de închidere și monitorizare post-închidere		100%	În consecință nu există resursele financiare necesare lucrărilor de închidere și monitorizare post-închidere	Delegatarul va verifica trimestrial alimentarea contului deschis de Delegat conform art.13 din HG 349/2005 În cazul în care Delegatul nu își îndeplinește aceste obligații, Delegatarul va aplica clauzele penalizatoare sau de reziliere prevăzute în contract
30.	Garanția constituită conform art. 11 din HG nr. 349/2005 este insuficientă	Prin metoda de calcul la stabilirea garanției aceasta a fost subevaluată	100%		În consecință, în cazul producerii unui eveniment, nu există suficiente resurse financiare pentru daunele solicitate și obținute de terți	Cuantumul garanției va fi stabilit de Delegatar Delegatul are obligația de a menține activă această garanție pe toată durata prestării serviciului

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						În situația în care valoarea garanției este mai mică decât cuantumul prejudiciilor invocate și obţinute de terți, diferența va fi suportată de Delegatar, fără a putea solicita niciun fel de daune Delegatului Dacă prejudiciul este cauzat de operarea neconformă a depozitului, Delegatul, singur, va suporta costul despăgubirilor
31.	Neconformități privind calitatea deșeurilor la intrarea în depozit	Prin aplicarea procedurii de inspecție a deșeurilor ce vor fi depozitate, rezultă cantități de deșeuri ce nu îndeplinesc cerințele de acceptare pe un depozit de clasa b)		100%	Este necesară tratarea/eliminarea acestor deşeuri în alte instalații	Conform prevederilor legale, deșeurile vor fi preluate de operatorii de colectare și transportate, pe cheltuiala acestora, la instalațiile de tratare
Riscuri generale						
32.	Întârzieri la plata facturilor	Mecanismul de plată specific	50%	50%	Blocaje financiare	Stabilirea unui termen

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	de salubritate	sistemului de management integrat al deșeurilor din județul Constanța presupune ca Delegatarul să colecteze taxa de salubrizare de la fiecare UAT membru ADI Dobrogea, sume pe care ulterior Delegatarul le virează către operatorii de salubrizare. În acest context, există riscul ca Delegatarul să recupereze cu întârziere taxele de salubrizare de la UAT-uri, ceea ce va genera plata cu întârziere a facturilor primite de la operatorii de salubrizare.			înregistrate la nivelul Operatorului	contractual de plată a facturilor aferente activităților serviciului de salubrizare, în conformitate cu prevederile Legii nr. 72/2013. Aplicarea penalităților de întârziere stabilite în contractul de delegare Existența unor resurse financiare la nivelul Operatorului necesare asigurării continuității serviciului de salubrizare Respectarea termenelor prevăzute în cadrul contractului de delegare în vederea emiterii facturii
33.	Creșterea inflației peste nivelul prognozat de Comisia Națională de	Prețurile cresc peste nivelul prognozat ca urmare a unor evenimente neprevăzute	100%		Diminuarea în termeni reali a veniturilor din proiect	În cazuri bine justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea Delegatului,

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
	Strategie și Prognoză	(exemple: pandemie, criză economică, etc), fiind necesară ajustarea tarifului mai devreme de un an				conform prevederilor Ordinului ANRSC nr. 2019/2007
34.	Creșteri salariale generale ca urmare a aplicării unor politici publice	Salariul minim pe economie crește foarte mult (peste nivelul estimat la calculul tarifelor maximale) ca urmare a aplicării unor politici publice	100%		Diminuarea în termeni reali a veniturilor din proiect	În cazuri bine justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea Delegatului, conform prevederilor Ordinului ANRSC nr. 2019/2007
35.	Creșteri de preț la carburanți din cauza unor evenimente externe neașteptate	Preturile la carburanți cresc peste nivelul estimat la calculul tarifelor maximale, din cauza aplicării unor politici fiscale sau din cauza unor evenimente internaționale neașteptate	100%		Diminuarea în termeni reali a veniturilor din proiect	În cazuri bine justificate, tariful se poate ajusta la solicitarea Delegatului, conform prevederilor Ordinului ANRSC nr. 2019/2007
36.	Falimentul Delegatului	Constatarea intrării în incapacitate de plată a Delegatului. Serviciul nu mai poate fi prestat.	100%		Imposibilitatea prestării serviciilor	Documentația de atribuire este întocmită de așa natură încât Delegatul identificat să fie solvabil

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
						În cazul în care Delegatul intră în faliment, Contractul va înceta iar Delegatarul va organiza o nouă licitație Pana la identificarea unui nou Delegat se va asigura permanenta și durabilitatea serviciului fie sub forma gestiunii directe, fie sub forma gestiunii delegate.
37.	Forța majoră	Forța majoră, astfel cum este definită prin lege, împiedică realizarea contractului. Pierderea sau avarierea activelor proiectului și pierderea/diminuarea posibilității de obținere a veniturilor preconizate.	50%	50%	Imposibilitatea sau întârzierea respectării obligațiilor contractuale. Dacă la expirarea unei perioade de 90 de zile de la apariţia unui eveniment de Forță Majoră, acest eveniment de Forță Majoră (sau consecințele acestuia) continuă şi face imposibilă executarea Contractului,	Bunurile mobile și imobile vor fi asigurate conform prevederilor contractului de delegare.

Nr.	Denumirea riscului	Descrierea riscului	Alocare		Consecințe, contribuția financiară a Delegatului	Managementul riscului
			Delegatar	Delegat		
					atunci oricare dintre Părţi va avea dreptul să notifice celeilalte Părţi încetarea contractului de delegare.	
38.	Modificări legislative	Modificări de legislație care nu puteau fi anticipate la semnarea contractului și care sunt generale în aplicarea lor (nu specifică proiectului), ceea ce conduce la costuri de capital sau operaţionale suplimentare din partea Delegatului	50%	50%	O creştere semnificativă în costurile operaţionale ale Delegatului și/sau necesitatea de a efectua cheltuieli de capital pentru a putea răspunde acestor modificări.	Modificările legislative care vor avea impact asupra derulării contractului nu pot fi prevăzute și asumate în totalitate de niciuna din părți. În asemenea caz se vor realiza modificările contractuale impuse de noile prevederi legislative.

8.9 Modalitatea de atribuire a contractului de delegare

Potrivit art. 29, alin. (1) din Legea 51/2006, cu modificările și completările ulterioare, *"**Contractul de delegare** a gestiunii este un contract încheiat în formă scrisă, prin care unitățile administrativ-teritoriale, individual sau în asociere, după caz, în calitate de delegatar, atribuie, prin una dintre modalitățile prevăzute de lege, pe o perioadă determinată, unui operator, în calitate de delegat, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de a furniza/presta integral un serviciu de utilități publice ori, după caz, numai unele activități specifice acestuia, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului/activității furnizate/prestate, în schimbul unei redevențe, după caz. Contractul de delegare a gestiunii poate fi încheiat de asociația de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre, care au calitatea de delegatar. Contractul de delegare a gestiunii este asimilat actelor administrative și intră sub incidenţa prevederilor Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.*"

Procedura de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de utilități publice se stabilește, după caz, în baza prevederilor Legii nr. 98/2016, Legii nr. 99/2016 și Legii nr. 100/2016 (art. 29, alin. (9) din Legea 51/2006).

Contractul de delegare poate fi:

- *Contract de concesiune de servicii* – dacă în urma studiului de fundamentare entitatea contractantă constată că o parte semnificativă a riscului de operare va fi transferată operatorului economic

- *Contract de achiziție publica de servicii* – dacă în urma studiului de fundamentare entitatea contractantă constată că o parte semnificativă a riscului de operare nu va fi transferată operatorului economic

După cum se poate observa din matricea riscurilor prezentată în tabelul de mai sus, riscul de operare va fi transferat în mare parte viitorilor operator de salubrizare, motiv pentru care atât contractele de delegare a gestiunii activității de colectare, transport și transfer cât și contractele de delegare a gestiunii activităților de sortare, tratare mecano-biologică și depozitare a deșeurilor municipale vor fi contracte de concesiune de servicii și vor fi atribuite în baza prevederilor Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

Referitor la **tipul procedurii de atribuire**, art. 50 din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii prevede că entitatea contractantă poate să atribuie contractul de concesiune utilizând fie procedura de licitație deschisă, fie dialogul competitiv.

De regulă, procedura dialogului competitiv pentru atribuirea unui contract de concesiune de lucrări sau de servicii se organizează atunci când autoritatea contractantă urmărește să identifice soluția/soluțiile aptă/apte să satisfacă necesitățile sale. Având în vedere că serviciul de salubrizare este reglementat prin lege iar modalitățile de colectare, tratare și eliminare a deșeurilor precum și frecvența operațiunilor ce trebuie realizate sunt statuate prin Regulamentul serviciului și prin Caietul de sarcini al serviciului, nu se pune problema identificării unor soluții apte să satisfacă nevoile Delegatarului, pe calea dialogului competitiv.

Astfel, toate contractele de delegare din cadrul proiectului SMID vor fi atribuite prin licitație deschisă, conform prevederilor art. 50 din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

9 FEZABILITATEA TEHNICĂ A DELEGĂRII

9.1 Sistemul propus pentru colectarea deșeurilor

9.1.1 Colectarea deșeurilor menajere și a deșeurilor din construcții de la populație

Colectarea deșeurilor reciclabile menajere și similare

În vederea implementării unui sistem de colectare separată care să asigure îndeplinirea indicatorilor de performanță prevăzuți în Anexa nr. 7 la Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, se propune extinderea sistemului de colectare prevăzut în Cererea de finanțare cu colectarea din poartă în poartă a deșeurilor reciclabile. De altfel, și Recomandările Ministerului Mediului pentru aplicarea modificărilor legislative introduse prin OUG nr. 74/2018[18] recomandă extinderea sistemului de colectare cu colectarea din poartă în poartă a deșeurilor reciclabile, pentru facilitarea implementării modificărilor legislative apărute.

Astfel, în **mediul urban** prin proiect era prevăzută colectarea deșeurilor reciclabile la puncte de colectare, în aceleași tipuri de containere ca în mediul rural (containere de 1,1 mc pentru deșeurile de hârtie/carton și plastic/metal, respectiv containere de 660 l pentru deșeurile de sticlă). Aceste puncte de colectare urmau a fi amplasate atât în zonele de blocuri cât și în zonele de case.

La elaborarea documentației de atribuire, în vederea creșterii cantităților de deşeuri reciclabile colectate precum și în vederea scăderii gradului de impurificare a deșeurilor în recipientele de colectare, sistemul de colectare separată din zonele de case se va extinde cu colectarea din poartă în poartă a deșeurilor de hârtie/carton și plastic/metal, în pubele, respectiv saci asigurați de către operator. Deșeurile de sticlă se vor colecta în containerele de 1,1 mc achiziționate prin proiect și amplasate pe domeniul public.

În mod similar, în **mediul rural**, prin proiect era prevăzută colectarea deșeurilor reciclabile la puncte de colectare, în containere de 1,1 mc (pentru hârtie/carton și plastic/metal) și containere de 660 l (sticlă). Parte din aceste puncte de colectare vor fi amplasate în zonele cu trafic mai intens (ex. primării, instituții de învățământ, biserici) și o parte în zone cu acces mai dificil.

În mod similar ca în mediul urban, la elaborarea documentație de atribuire se va avea în vederea extinderea sistemului de colectare separată din zonele de case cu colectarea din poartă în poartă a deșeurilor de hârtie/carton și plastic/metal în pubele, respectiv saci asigurați de către operator.

[18] http://www.mmediu.ro/articol/recomandari-pentru-aplicarea-modificarilor-legislative-introduse-prin-ordonanta-de-urgenta-nr-74-2018/2959, accesat august 2020

Colectarea biodeșeurilor

La realizarea Aplicației de finanțare nu s-a considerat necesară colectarea separată a biodeșeurilor menajere. Având însă în vedere țintele privind reciclarea deșeurilor[19] care trebuie atinse și luând în considerare și ultimele modificări legislative, în special Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deşeurilor nepericuloase compostabile, care prevăd obligația UAT de a implementa sistemul de colectare separată a biodeșeurilor, la realizarea documentației de atribuire se va lua în considerare colectarea separată a biodeșeurilor.

Având în vedere că SMID Constanța nu include staţii de compostare, ci numai câte o celulă de compostare la cele 2 instalații TMB construite prin proiect (Ovidiu și Tortoman), se propune ca, colectarea separată a biodeșeurilor să înceapă cu colectarea deşeurilor verzi din zonele de case (mediul urban și mediul rural). În mediul urban deşeurile verzi vor fi colectate din poartă în poartă, în saci puși la dispoziție de operator iar în mediul rural se vor utiliza containere de 1,1 mc amplasate în punctele de colectare. Ulterior, după ce se vor realiza noi instalaţii pentru tratarea acestei categorii de deşeuri, colectarea separată a biodeșeurilor poate fi extinsă.

Colectarea deșeurilor reziduale menajere și similare

Colectarea deșeurilor reziduale în **mediul urban** se va realiza conform prevederilor proiectului, astfel:

- Blocuri: puncte de colectare cu containere de 1.100 l și pubele de 240 l;
- Case individuale: sistemul din poartă în poartă cu pubele de 80/120 l (volumul recipientului depinde de decizia de implementare a instrumentului "plătește pentru cât arunci").

Colectarea deșeurilor reziduale în **mediul rural** (zonele de case) se va face prin sistemul din poartă în poartă în recipiente de 80/120 l (volumul recipientului depinde de decizia de implementare a instrumentului "plătește pentru cât arunci"). În zonele de blocuri din mediul rural colectarea se va realiza în puncte de colectare dotate cu containere de 1.100 l și pubele de 240 l.

Colectarea deșeurilor voluminoase menajere și similare

Deșeurile voluminoase vor fi colectate în cadrul campaniilor periodice pentru colectarea acestei categorii de deșeuri organizate de către operatori, conform unui program întocmit și aprobat de ADI/UAT și comunicat utilizatorilor sau la solicitarea acestora. Utilizatorii serviciului nu vor trebui să plătească în mod direct pentru deșeurile voluminoase de care se debarasează în cadrul

[19] ținta de pregătire pentru reutilizare și reciclare din 2025 (50% din întreaga cantitate de deșeuri municipale generată) nu poate fi realizată fără colectarea separată și tratarea în vederea reciclării a biodeșeurilor

campaniilor, costul cu colectarea și tratarea acestora fiind inclus în taxa plătită. În situațiile în care serviciul este prestat la solicitarea utilizatorilor, în afara campaniilor organizate, acesta va fi contra cost.

Deșeurile voluminoase colectate vor fi transportate de către operatorii activității de colectare și transport la Bazele de lucru în vederea depozitării temporare, pentru eficientizarea costurilor de transport. Ulterior, acești operatori vor trebui să asigure transportul acestor deșeuri la instalații de tratare autorizate, pentru tratarea în vederea valorificării.

Colectarea deșeurilor periculoase menajere și similare

Deșeurile periculoase vor fi colectate în cadrul campaniilor periodice pentru colectarea acestei categorii de deșeuri organizate de către operatori, conform unui program întocmit și aprobat de ADI/UAT și comunicat utilizatorilor.

După colectare vor fi transportate de către operatorii activității de colectare și transport la Bazele de lucru în vederea depozitării temporare, pentru eficientizarea costurilor de transport. Ulterior, acești operatori vor trebui să asigure transportul acestor deșeuri la instalații de tratare autorizate, pentru tratarea în vederea valorificării.

Colectarea deșeurilor din construcții de la populație

Deși conform Cererii de finanțare această activitatea nu face parte din SMID Constanța, conform legislației în vigoare, colectarea deșeurilor din construcții de la populaţie este una din activitățile serviciului de salubrizare. Legea serviciului de salubrizare a localităților nr. 101/2006 cu modificările și completările ulterioare, prevede că serviciul de salubrizare cuprinde și „colectarea și transportul deşeurilor provenite din locuinţe, generate de activităţi de reamenajare şi reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora”.

Astfel, la elaborarea documentației de atribuire se va lua în considerare și colectarea acestei categorii de deșeuri. Această activitate se va presta la cererea utilizatorilor serviciului.

Modificările sistemului de colectare propuse sunt în conformitate cu noile prevederi legislative în domeniul gestionării deșeurilor asigurând premisele colectării separate a unei cantități mai mari de deșeuri reciclabile și colectarea unor categorii de deșeuri care în prezent nu se realizează (deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase menajere și deșeuri din construcții de la populație).

În tabelele de mai jos sunt prezentate sistemele de colectare propuse prin CF aprobată în mediul urban și mediul rural, precum și modificările față de sistemele de colectare propuse, cu justificarea necesității acestora.

Tabel 9-1: Propunere de modificare a sistemului de colectare a deșeurilor menajere, mediul urban

Categorii de deșeuri	Sistem de colectare CF propus a fi implementat în mediul urban	Modificare propusă	Justificarea modificării
Deșeuri reziduale	Blocuri: puncte de colectare cu containere de 1,1 mc și pubele de 240 litri Case individuale: sistem din poartă în poartă, cu pubele de 120 litri	Nu sunt propuse modificări Pentru utilizatorii care doresc să implementeze instrumentul „plătește pentru cât arunci" colectarea se va realiza în pubele de 80 l	Necesitatea implementării instrumentelor economice legiferate de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
Deșeuri reciclabile (inclusiv deșeurile de ambalaje)	Colectare la puncte de colectare atât în zona de blocuri cât și în zona de case, 3 fracții: hârtie/carton, plastic/metal și sticlă Recipiente utilizate: containere de 1,1 mc pentru hârtie/carton, pentru plastic/metal și containere de 660 l pentru sticlă	În zonele de case, extinderea sistemului de colectare separată prevăzut prin proiect cu colectarea din poartă în poartă a deșeurilor de hârtie/carton și plastic/metal în pubele, respectiv saci asigurați de către viitorul operator	Necesitatea extinderii sistemului de colectare separată este dată de necesitate colectării separate a unei cantități semnificativ mai mari de deșeuri reciclabile, cu un grad semnificativ mai redus de impurificare, pentru a asigura atingerea țintelor de pregătire pentru reutilizare și reciclare prevăzute prin legislația din domeniu Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor reciclabile cu colectarea din poartă în poartă este o măsură recomandată și de recomandările publicate de Ministerul Mediului pentru aplicarea modificărilor legislative introduse prin OUG nr. 74/2018
Biodeșeuri	Nu a fost propusă colectarea separată	Introducerea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor în zonele de case,	-

Categorii de deșeuri	Sistem de colectare CF propus a fi implementat în mediul urban	Modificare propusă	Justificarea modificării
		din poartă în poartă, în saci	
Deșeuri voluminoase	Colectarea în sistem din poartă în poartă prin organizarea de campanii de colectare de către viitorii operatori	În plus față de sistemul propus prin AF, documentația de atribuire va include posibilitatea de colectare a deșeurilor voluminoase la solicitarea utilizatorilor serviciului (contra cost)	În vederea colectării unui cantități mai mari și a reducerii fenomenului de abandonare a acestor deșeuri pe domeniul public
Deșeuri periculoase menajere și similare	Colectarea în sistem din poartă în poartă prin organizarea de campanii de colectare de către viitorii operatori	Nu sunt propuse modificări	Necesitatea îndeplinirii tuturor obiectivelor de reciclare și a respectării prevederilor legale privind colectarea separată a biodeșeurilor (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare și Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deşeurilor nepericuloase compostabile)
Deșeuri din construcții de la populație	Nu era prevăzută prin proiect	Colectarea la solicitarea utilizatorilor serviciului (contra cost)	În vederea reducerii fenomenului de abandonare a acestor deșeuri pe domeniul public

Tabel 9-2: Propunere de modificare a sistemului de colectare a deșeurilor menajere, mediul rural

Categorii de deșeuri	Sistem de colectare CF propus a fi implementat în mediul rural	Modificare propusă	Justificarea modificării
Deșeuri reziduale	Blocuri: puncte de colectare cu containere de 1,1 mc și pubele de 240 litri Case individuale: sistem din poartă în poartă, cu pubele de 120 litri	Nu sunt propuse modificări Utilizatorii care vor să implementeze instrumentul „plătește pentru cât arunci" vor beneficia de un recipient cu volum mai redus (80 l)	Necesitatea implementării instrumentelor economice legiferate de Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare
Deșeuri reciclabile (inclusiv deșeurile de ambalaje)	Colectare la puncte de colectare, pe 3 fracții: hârtie/carton, plastic/metal și sticlă Recipiente utilizate: containere de 1,1 mc pentru hârtie/carton și pentru plastic/metal și containere de 660 l pentru sticlă	În zonele de case, extinderea sistemului de colectare separată prevăzut prin proiect cu colectarea din poartă în poartă a deșeurilor de hârtie/carton și plastic/metal în pubele, respectiv saci asigurați de către viitorul operator	Necesitatea extinderii sistemului de colectare separată este dată de necesitate colectării separate a unei cantități semnificativ mai mari de deșeuri reciclabile, cu un grad semnificativ mai redus de impurificare, pentru a asigura atingerea țintelor de pregătire pentru reutilizare și reciclare prevăzute prin legislația din domeniu. Extinderea sistemelor de colectare a deșeurilor reciclabile cu colectarea din poartă în poartă este o măsură recomandată și de recomandările publicate de Ministerul Mediului pentru aplicarea modificărilor legislative introduse prin OUG nr. 74/2018.

Categorii de deșeuri	Sistem de colectare CF propus a fi implementat în mediul rural	Modificare propusă	Justificarea modificării
Biodeșeuri	Nu este prevăzută colectarea separată a biodeșeurilor în vederea compostării în instalații centralizate, ci doar compostarea individuală a acestora	Introducerea, în zonele de case, a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor la punctele de colectare, în containere de 1,1 mc	Necesitatea îndeplinirii tuturor obiectivelor de reciclare și a respectării prevederilor legale privind colectarea separată a biodeșeurilor (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare și Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deşeurilor nepericuloase compostabile)
Deșeuri voluminoase	Colectarea în sistem din poartă în poartă prin organizarea de campanii de colectare de către viitorii operatori	În plus față de sistemul propus prin AF, documentația de atribuire va include posibilitatea de colectare a deșeurilor voluminoase la solicitarea utilizatorilor serviciului (contra cost)	În vederea colectării unui cantități mai mari și a reducerii fenomenului de abandonare a acestor deșeuri pe domeniul public
Deșeuri periculoase menajere	Colectarea în sistem din poartă în poartă prin organizarea de campanii de colectare de către viitorii operatori	Nu sunt propuse modificări	Necesitatea îndeplinirii tuturor obiectivelor de reciclare și a respectării prevederilor legale privind colectarea separată a biodeșeurilor (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare și Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deşeurilor nepericuloase compostabile)
Deșeuri din construcții	Nu era prevăzută prin proiect	Colectarea la solicitarea utilizatorilor serviciului (contra cost)	În vederea reducerii fenomenului de abandonare a acestor deșeuri pe domeniul public

9.1.2 Colectarea deșeurilor similare

Colectarea deșeurilor reciclabile

Agenții economici, cu sediul/punctul de lucru în blocuri de locatari vor adera la sistemul de colectare separată propus și implementat pentru populație.

Agenții economici, cu sediul/punctul de lucru în locații individuale atât din mediul urban cât și rural vor colecta deșeurile reciclabile separat, în recipientele deținute sau puse la dispoziție de operator, în principal pe 3 fracții: hârtie/carton, plastic/metal, sticlă și, acolo unde este cazul, și lemn.

Colectarea deșeurilor reziduale

Agenții economici, cu sediul/punctul de lucru în blocuri de locatari vor adera la sistemul de colectare separată propus și implementat pentru populație.

Agenții economici, cu sediul/punctul de lucru în locații individuale atât din mediul urban cât și rural vor colecta deșeurile reziduale separat, în recipientele deținute sau puse la dispoziție de operator.

Colectarea biodeșeurilor

Nu este propusă.

Colectarea deșeurilor voluminoase de la instituții și operatori economici

Colectarea în sistem din poartă în poartă prin organizarea de campanii de colectare de către viitorii operatori sau la solicitarea utilizatorilor.

Colectarea deșeurilor periculoase de la instituții și operatori economici

Colectarea în sistem din poartă în poartă prin organizarea de campanii de colectare de către viitorii operatori.

9.1.3 Colectarea deșeurilor din piețe

Piețele publice autorizate din mediul urban și rural vor avea propriile puncte de colectare separată care vor fi dotate de către operator cu recipientele necesare colectării deșeurilor reciclabile pe 5 fracții, și anume hârtie/carton, plastic/metal și sticlă, biodeșeuri și deșeuri reziduale.

9.1.4 Colectarea deșeurilor din parcuri

Activitățile de colectare a deșeurilor din parcuri intră sub incidența OUG nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de

interes local, cu completările și modificările ulterioare. În UAT membre ADI „Dobrogea” colectarea acestei categorii de deșeuri este în responsabilitatea administrațiilor domeniului public sau a altor operatori. În consecință, activitatea de colectare a deșeurilor din parcuri nu va fi luată în considere la realizarea documentației de atribuire. Cele 204 containere de 1,1 mc de culoare maro achiziționate prin proiect vor fi utilizate pentru colectarea biodeșeurilor menajere.

9.1.5 Frecvența de colectare a deșeurilor

Colectarea **deșeurilor municipale reziduale** se va realiza cu următoarele frecvențe:

- Deșeuri menajere:
    - în mediul urban: o dată pe săptămână în zona de case și de 3 ori pe săptămână în zona de blocuri;
    - în mediul rural: 1 pe săptămână în zonele de case și de 2 ori pe săptămână în zonele de blocuri;
- Deșeuri similare: ori de câte ori este necesar, în funcție de cantitatea de deșeuri generată și de volumul recipientelor puse la dispoziție.

În perioada 1 aprilie - 30 septembrie, în zona centrala a oraşelor, de la sectorul alimentar, hoteluri, pieţe, spitale, grădinițe și creșe, colectarea se face de regula zilnic și ori de cate ori este nevoie, în funcţie de monitorizarea gradului de încărcare al containerelor.

Colectarea **deșeurilor municipale reciclabile** se va realiza cu următoarele frecvențe:

- Deșeuri menajere reciclabile:
    - în mediul urban, zonele de blocuri: 1 dată pe săptămână pentru hârtie/carton, o dată pe săptămână pentru plastic/metal și o dată la 4 săptămâni pentru sticlă;
    - în mediul urban, zonele de case: 1 dată la 2 săptămâni pentru hârtie/carton, 1 dată pe săptămână pentru plastic/metal și o dată la 4 săptămâni pentru sticlă;
    - în mediul rural, zonele de case: 1 dată la 2 săptămâni pentru hârtie/carton, o dată la 2 săptămâni pentru plastic/metal și o dată la 4 săptămâni pentru sticlă;
    - în mediul rural, zonele de blocuri: 1 dată pe săptămână pentru hârtie/carton, 1 dată pe săptămână pentru plastic/metal și o dată la 4 săptămâni pentru sticlă.
- Deșeuri similare reciclabile: ori de câte ori este necesar, în funcție de cantitatea de deșeuri

generată și de volumul recipientelor puse la dispoziție.

Colectarea **biodeșeurilor** se va realiza cu următoarele frecvențe:

- Biodeșeurile din piețe – zilnic;
- Deșeurile verzi din zonele de case din mediul urban – 1 dată/săptămână:
- Deșeurile verzi din zonele de case din mediul rural – 2 ori/săptămână.

Deșeurile **voluminoase menajere și similare** și **deșeurile periculoase** de la populație, instituții și agenți economici vor fi colectate conform programului întocmit și aprobat de ADI/UAT (în principiu trimestrial).

Deșeurile din piețe vor fi colectate zilnic.

Intervalul între două colectări prevăzute mai sus poate fi modificat cu avizul Delegatarului.

9.1.6 Cantitățile de deșeuri municipale și din construcții de la populație estimate a se colecta

Cantitățile de deșeuri municipale estimat a se colecta

Cantităţile de deșeuri colectate de la populaţie, agenți economici, instituții și piețe, s-au determinat considerând sistemul de colectare descris în secțiunea 9.1.1 și 9.1.2 și utilizând următoarele ipoteze:

- rata de capturare deșeuri reciclabile menajere, similare și din piețe creşte progresiv de la 50% în 2020 la 60% în anul 2021 și începând cu anul 2022 la 70%;
- gradul de impurificare a deşeurile de hârtie și carton este de 20% în cazul deșeurilor menajere și de 10% în cazul deșeurilor similare și din piețe;
- gradul de impurificare a deşeurile de plastic și metal este de 30% în cazul deșeurilor menajere și de 10% în cazul deșeurilor similare și din piețe;
- gradul de impurificare a deşeurile de sticlă este de 10% în cazul deșeurilor menajere și de și din piețe iar în cazul deșeurilor similare de sticlă s-a considerat că impurificarea este nesemnificativă;
- rata de capturare a deșeurilor voluminoase și menajere periculoase crește progresiv de la 30% în 2020, la 50% în 2021, la 60% în 2023 și în final la 80% în 2025;

- proiecția compoziției deșeurilor.

Cantităţile de deșeuri estimate a se colecta separat (inclusiv impurități) sunt prezentate în tabelele din secțiunile anterioare, respectiv secțiunea *7.3.1 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a deșeurilor reciclabile*, secțiunea *7.3.2 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a biodeșeurilor*, secțiunea *7.3.4 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată a deșeurilor periculoase* și secțiunea *7.3.5. Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată și tratarea deșeurilor voluminoase*.

Cantitățile de deșeuri din construcții de la populație estimat a se colecta

Estimarea cantităților de deșeuri de construcții care urmează a fi colectate separat s-a realizat pe baza gradului de capturare și pe baza evoluției populației pentru perioada de calcul 2021 - 2026. Gradul de capturare este de 40% în anul 2021, crește la 60% în 2021, respectiv la 80% în 2024.

Cantităţile de deșeuri estimate a se colecta separat (inclusiv impurități) sunt prezentate în tabelele din secțiunea *7.3.6 Cuantificarea obiectivului privind colectarea separată și tratarea deșeurilor din construcții de la populație*.

9.2 Transferul deșeurilor

Conform Cererii de finanțare, transferul deșeurilor în județul Constanța se va realiza utilizând stațiile de transfer construite prin proiectul POS M/POIM numai în cadrul noii Zone de colectare 3 Deleni-Cernavodă-Hârșova-Medgidia. În zonele 1 și 2 nu vor fi utilizate stații de transfer.

În figura de mai jos este prezentat sistemul propus pentru transferul deșeurilor în județul Constanța.

Deșeurile reciclabile colectate separat din noua Zonă de colectare 3 (menajere, similare și deșeuri din piețe) vor fi transferate la stația de sortare Tortoman (POS M/POIM). Pentru deșeurile reciclabile colectate din UAT Cernavodă nu este necesar transferul, stația de sortare fiind în proximitate. Deșeurile reciclabile rezultate în urma sortării vor fi transmise la operatorii economici reciclatori iar reziduurile de la sortare la instalația TMB Tortoman în vederea tratării.

Deșeurile reziduale colectate separat din Zona de colectare 3 (menajere, similare și deșeuri din piețe) vor fi transferate la instalația TMB Tortoman (POS M/POIM). Pentru deșeurile reziduale colectate din UAT Cernavodă nu este necesar transferul, instalația TMB fiind la cca. 25 km. Deșeurile reciclabile rezultate în urma sortării vor fi transmise la operatorii economici reciclatori iar reziduurile de la sortare la instalați TMB Tortoman în vederea tratării.

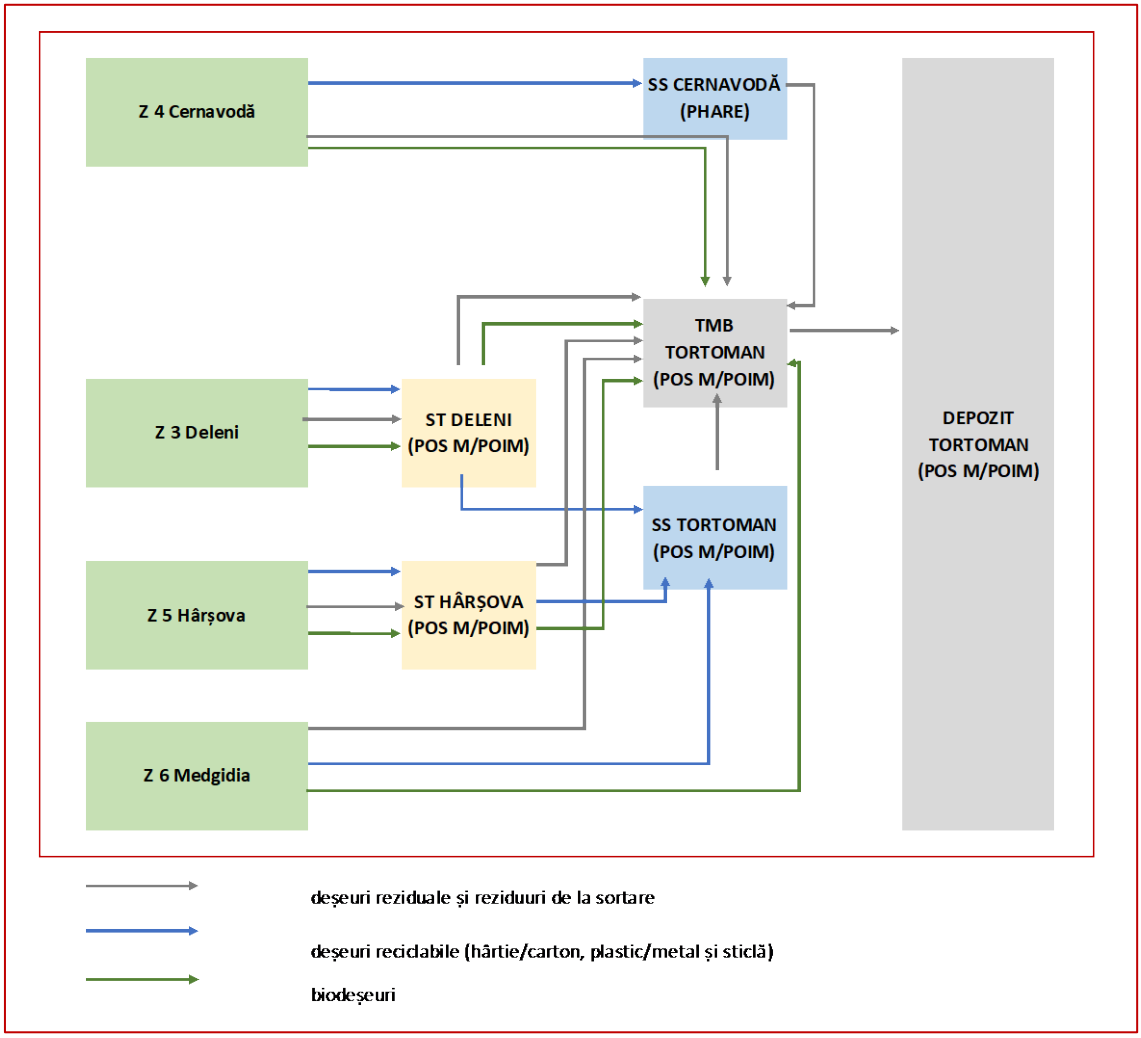

Figura 9-1: Transferul deșeurilor în Zona 3

În continuare sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale estimate a fi transferate de fiecare instalație a cărei operare face obiectul delegării. Estimările au fost realizate la elaborarea Studiului de oportunitate și fundamentare și se bazează pe ipotezele privind colectarea separată prezentate în secțiunea 9.1.6 *Cantitățile de deșeuri municipale și din construcții de la populație estimate a se colecta*. Cantitățile prezentate sunt cantități estimat a fi primite în fiecare an calendaristic, pornind de la ipoteza că instalațiile vor funcționa pe durata întregului an și indicatorii de performanță privind colectarea separată vor fi îndepliniți de către viitorul operator.

<u>Stația de transfer Deleni</u>

Este prevăzut ca instalația să asigure transferul deșeurilor reziduale și a refuzului de la sortare din fosta zonă 3 Deleni. Deșeurile municipale care vor fi transferate sunt deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din piețe. Deșeurile care intră în instalație vor fi transportate la stația de sortare Tortoman (deșeurile reciclabile), respectiv la instalația TMB Tortoman (biodeșeurile și deșeurile

reziduale).

Tabel 9-3: Cantități de deșeuri estimat a fi transferate Deleni (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri hârtie/carton	567	651	640	639	649	646
Deșeuri plastic/metal	666	738	700	675	662	659
Deșeuri sticlă	209	231	218	209	203	202
Biodeșeuri	1.525	1.455	1.393	1.346	1.317	1.310
Deșeuri reziduale	5.660	5.226	4.996	4.884	4.772	4.747
Total input	**8.628**	**8.301**	**7.947**	**7.753**	**7.603**	**7.564**

Sursa: estimare elaborator SOF

Conform estimărilor, stația de transfer de la Deleni se va utiliza peste capacitatea proiectată (7.700 tone/an), cantitatea de deșeuri transferată variind între cca. 8.700 tone/an și cca. 7.600 tone/an. Această situație a apărut în urma necesității transferului și a biodeșeurilor colectate separat (nu au fost luate în considerare la realizarea proiectului). Echipamentele suplimentare necesare vor fi asigurate de către viitorul operator.

Stația de transfer Hârșova

Este prevăzut ca instalația să asigure transferul deșeurilor reziduale și deșeurilor reciclabile colectate din fosta zona 5 Hârșova. Deșeurile reziduale, respectiv reciclabile care vor fi transferate sunt deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din piețe. Deșeurile reciclabile care intră în instalația vor fi transportate la stația de sortare de la Tortoman iar biodeșeurile și deșeurile reziduale la instalația TMB Tortoman.

Tabel 9-4: Cantități de deșeuri estimat a fi transferate Hârșova (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri hârtie/carton	645	740	736	730	730	726
Deșeuri plastic/metal	705	781	749	718	694	691
Deșeuri sticlă	233	256	244	233	223	222
Biodeșeuri	774	739	708	684	669	665
Deșeuri reziduale	5.975	5.504	5.327	5.177	5.010	4.984
Total input	**8.332**	**8.020**	**7.764**	**7.542**	**7.326**	**7.288**

Sursa: estimare elaborator SOF

Conform estimărilor, stația de transfer de la Hârșova se va utiliza la capacitatea proiectată (8.300 tone/an), cantitatea de deșeuri transferată variind între cca. 8.300 tone/an și cca. 7.300 tone/an.

Eventualele echipamente suplimentare necesare pentru transferul biodeșeurilor vor fi asigurate de viitorul operator.

9.3 Sortarea deșeurilor

9.3.1 Modul de integrare a stațiilor de sortare PHARE

Conform Cererii de finanțare, sortarea deșeurilor în județul Constanța urmează să se realizeze utilizând și stațiile de sortare construite prin proiectele PHARE implementate, și anume stațiile de la Corbu, Cumpăna și Cernavodă.

În figura de mai jos este prezentat sistemul propus sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat în județul Constanța.

Deșeurile reciclabile din Zona 1 Constanța vor fi transportate la 3 stații de sortare, respectiv la Constanța (numai deșeurile din municipiu), la Corbu (numai deșeurile din comuna Corbu) și la Ovidiu (deșeurile din restul UAT-urilor din Zona 1). Deșeurile reciclabile din Zona 2 Eforie vor fi transportate la 2 stații de sortare, respectiv la Cumpăna (numai deșeurile din comuna Cumpăna) și la Costinești (deșeurile din restul UAT-urilor din Zona 2). Deșeurile din Zona 3 Deleni-Cernavodă-Hârșova-Medgidia vor fi transportate la 2 stații de sortare, respectiv la Cernavodă (numai deșeurile din orașul Cernavodă), respectiv la Tortoman (deșeurile din restul UAT-urilor din Zona 3).

Deșeurile reciclabile vor fi transportate la stațiile de sortare colectate separat pe 3 fracții, hârtie/carton, plastic/metal și sticlă. Materialele sortate vor fi predate agenților economici valorificatori. În ceea ce privește reziduul de la sortare, spre deosebire de prevederile Cererii de finanțare care propun depozitarea acestuia, prin documentația de atribuire se propune transportarea la instalațiile TMB în vederea tratării pentru a se asigura îndeplinirea în integralitate a cerințelor legale privind tratarea deșeurilor municipale înaintea depozitării.

Cerințele legale la care se face referire sunt prevederile art. 7 (5) din HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare coroborate cu prevederile hotărârii Curții Europene de Justiție din 15 octombrie 2014 în cazul C-323/13 (cazul Malagrotta). Prin tratarea deșeurilor municipale înaintea depozitării se înțelege sortarea/selectarea fracțiilor reciclabile urmată de tratarea biologică a fracției biodegradabile.

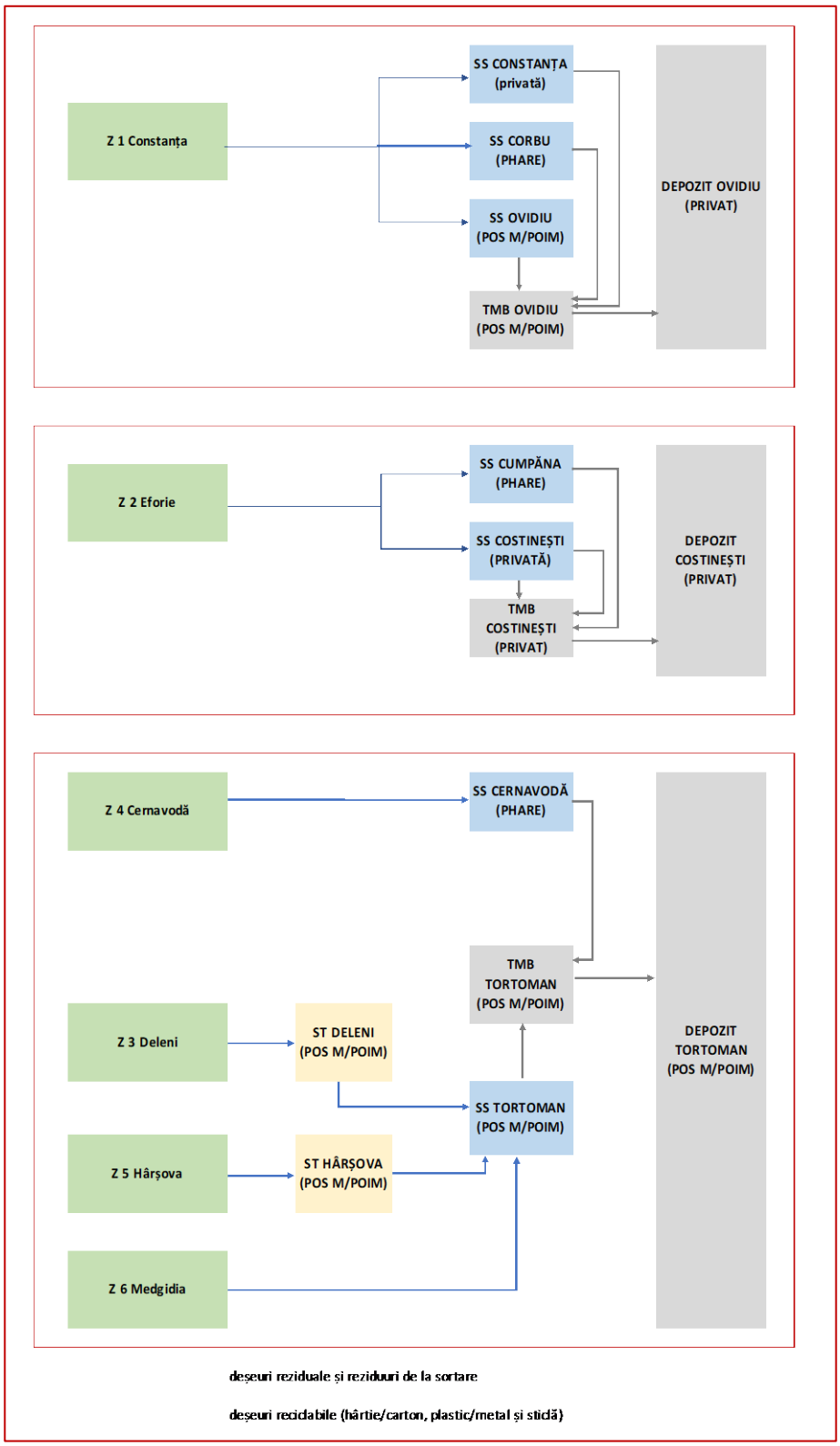

Figura 9-2: Sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat

Pentru a putea utiliza și stațiile de sortare PHARE într-un mod eficient, sunt propuse investiții suplimentare în sarcina viitorilor operatori delegați, care sunt prezentate în secţiunea 9.6.2

Infrastructura asigurată de viitorul operator.

9.3.2 Cantitățile de deșeuri municipale estimat a fi sortate

În această secțiune sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale estimate a fi sortate în fiecare instalație a cărei operare face obiectul delegării. Estimările au fost realizate la elaborarea Studiului de oportunitate și fundamentare și se bazează pe ipotezele privind colectarea separată prezentate în secțiunea 9.1.6 *Cantitățile de deșeuri municipale și din construcții de la populație estimate a se colecta*. Cantitățile prezentate sunt cantități estimat a fi primite în fiecare an calendaristic, pornind de la ipoteza că instalațiile vor funcționa pe durata întregului an și indicatorii de performanță privind colectarea separată vor fi îndepliniți de către viitorii operatori. Perioadele de timp pentru care sunt prezentate proiecțiile, sunt corelate cu durata contractelor de delegare, respectiv 5 ani pentru toate instalațiile de tratare și depozitare a deșeurilor.

Stația de sortare Corbu (PHARE)

Este prevăzut ca instalația să asigure sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat din comuna Corbu. Deșeurile reciclabile care vor fi sortate sunt deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din piețe (în măsura în care există).

În cadrul stației vor fi sortate numai deşeurile de hârtie, carton, plastic și metal. Deşeurile de sticlă, care se colectează separat atât în mediul urban, cat și în mediul rural vor fi stocate temporar și apoi trimise la reciclare.

Tabel 9-5: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Corbu (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri de hârtie/carton	108	124	122	122	124	123
Deșeuri de plastic/metal	127	141	134	129	126	126
Deșeuri de sticlă	40	44	42	40	39	39
Total input	**275**	**309**	**297**	**291**	**289**	**288**

Sursa: estimare elaborator SOF

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 207 – 232 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare, cca. 30 t/an, vor fi trimise la instalația TMB Ovidiu. Cantitățile au fost estimate luând în considere atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare.

Conform estimărilor, stația de sortare Corbu se va utiliza sub capacitatea proiectată (450 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată (mai puțin deșeurile de sticlă) variind între cca. 235 tone/an și cca.

265 tone/an.

Stația de sortare Ovidiu (POS M/POIM)

Este prevăzut ca instalația să asigure sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat din toată Zona 1 Constanța, mai puțin deșeurile din municipiul Constanța și din comuna Corbu. Deșeurile reciclabile care vor fi sortate sunt deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din piețe.

În cadrul stației vor fi sortate numai deşeurile de hârtie, carton, plastic și metal. Deşeurile de sticlă, care se colectează separat atât în mediul urban, cat și în mediul rural vor fi stocate temporar și apoi trimise la reciclare.

Tabel 9-6: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Ovidiu (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri de hârtie/carton	1.725	1.980	1.964	1.951	1.956	1.946
Deșeuri de plastic/metal	1.909	2.115	2.024	1.943	1.884	1.874
Deșeuri de sticlă	625	688	655	625	601	598
Total input	**4.259**	**4.783**	**4.643**	**4.519**	**4.440**	**4.418**

Sursa: estimare elaborator SOF

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 3.200 – 3.600 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare (430 - 510 t/an), vor fi trimise la instalația TMB Ovidiu. Cantitățile au fost estimate luând în considere atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare.

Conform estimărilor, stația de sortare Ovidiu se va utiliza cu mult sub capacitatea proiectată (23.000 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată (mai puțin deșeurile de sticlă) variind între cca. 3.600 tone/an și cca. 4.100 tone/an.

Stația de sortare Cumpăna (PHARE)

Este prevăzut ca instalația să asigure sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat din comuna Cumpăna. Deșeurile reciclabile care vor fi sortate sunt deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din piețe (în măsura în care există).

În cadrul stației vor fi sortate numai deşeurile de hârtie, carton, plastic și metal. Deşeurile de sticlă, care se colectează separat atât în mediul urban, cat și în mediul rural vor fi stocate temporar și apoi trimise la reciclare.

Tabel 9-7: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Cumpăna (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri de hârtie/carton	247	284	279	279	283	282
Deșeuri de plastic/metal	290	322	305	294	289	287
Deșeuri de sticlă	91	101	95	91	89	88
Total input	**629**	**706**	**679**	**664**	**660**	**657**

Sursa: estimare elaborator SOF

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 470 – 530 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare, cca. 70 t/an, vor fi trimise la instalația TMB Costinești. Cantitățile au fost estimate luând în considere atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare.

Conform estimărilor, stația de sortare Cumpăna puțin peste capacitatea proiectată (500 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată (mai puțin deșeurile de sticlă) variind între cca. 540 tone/an și cca. 600 tone/an.

Stația de sortare Cernavodă (PHARE)

Este prevăzut ca instalația să asigure sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat din orașul Cernavodă. Deșeurile reciclabile care vor fi sortate sunt deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din piețe.

În cadrul stației vor fi sortate numai deşeurile de hârtie, carton, plastic și metal. Deşeurile de sticlă, care se colectează separat atât în mediul urban, cat și în mediul rural vor fi stocate temporar și apoi trimise la reciclare.

Tabel 9-8: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Cernavodă (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri de hârtie/carton	361	414	415	410	405	403
Deșeuri de plastic/metal	371	411	398	380	363	361
Deșeuri de sticlă	128	141	135	128	122	121
Total input	**860**	**967**	**949**	**919**	**889**	**885**

Sursa: estimare elaborator SOF

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 620 – 700 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare (110 – 130 t/an) vor fi trimise la instalația TMB Tortoman. Cantitățile au fost estimate luând în

considere atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare.

Conform estimărilor, stația de sortare Cernavodă nu se va utiliza la capacitatea proiectată (3.000 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată (mai puțin deșeurile de sticlă) variind între cca. 730 tone/an și cca. 830 tone/an.

Stația de sortare Tortoman (POS M/POIM)

Este prevăzut ca instalația să asigure sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat din toată Zona 3 Deleni-Cernavodă-Medgidia-Hârșova, mai puțin deșeurile din orașul Cernavodă. Deșeurile reciclabile care vor fi sortate sunt deșeuri menajere, deșeuri similare și deșeuri din piețe.

În cadrul stației vor fi sortate numai deşeurile de hârtie, carton, plastic și metal. Deşeurile de sticlă, care se colectează separat atât în mediul urban, cat și în mediul rural vor fi stocate temporar și apoi trimise la reciclare.

Tabel 9-9: Cantități de deșeuri estimat a fi acceptate la stația de sortare Tortoman (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri de hârtie/carton	3.282	3.767	3.738	3.713	3.718	3.699
Deșeuri de plastic/metal	3.619	4.010	3.840	3.685	3.570	3.551
Deșeuri de sticlă	1.005	1.112	1.062	1.017	983	978
Total input	**7.906**	**8.888**	**8.640**	**8.416**	**8.271**	**8.229**

Sursa: estimare elaborator SOF

În urma sortării se estimează că va rezulta o cantitate care variază între 5.400 – 6.700 tone/an deșeuri de hârtie/carton, plastic, metal și sticlă care vor fi trimise la valorificare. Reziduurile de la sortare (1.200 – 1.400 t/an), vor fi trimise la instalația TMB Tortoman. Cantitățile au fost estimate luând în considere atingerea indicatorului de performanță pentru activitatea de sortare prevăzut în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare.

Conform estimărilor, stația de sortare Tortoman se va utiliza sub capacitatea proiectată (11.000 tone/an), cantitatea de deșeuri sortată variind între cca. 8.000 tone/an și cca. 8.900 tone/an.

9.4 Tratarea mecano-biologică a deșeurilor

Conform Cererii de finanțare, tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale în județul Constanța urma să se realizeze numai pentru deșeurilor colectate din UAT-urile din Zona 1 Constanța și Zona 3 Deleni-Cernavodă-Hârșova-Medgidia. Conform Cererii de finanțare deșeurile reziduale din Zona 2 Eforie se depozitau fără a fi tratate.

La momentul realizării proiectului POS M/POIM în zona 2 nu exista nicio instalație TMB. După aprobarea Cererii de finanțare, operatorul stației de sortare și a depozitului de la Costinești a construit, autorizat și pus în funcțiune o instalație TMB cu capacitatea de 70.000 tone/an, situată pe același amplasament cu restul instalațiilor, în vederea reducerii cantității de deșeuri depozitate.

Având în vedere această situație și faptul că depozitarea deșeurilor netratate nu este în conformitate cu cerințele legale în vigoare (art. 7 (5) din HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare coroborate cu prevederile hotărârii Curții Europene de Justiție din 15 octombrie 2014 în cazul C-323/13 (cazul Malagrotta), la elaborarea documentației de atribuire se va avea în vedere tratarea deșeurilor reziduale din Zona 2 Eforie la TMB Costinești. În vederea respectării prevederilor legislative privind tratarea deșeurilor înaintea depozitării, la elaborarea documentației de atribuire se va avea în vedere și tratarea mecano-biologică a reziduurilor de la sortare.

În figura de mai jos este prezentat sistemul propus pentru tratarea deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor colectate separat în județul Constanța. Biodeșeurile colectate separat se vor trata în celulele de compostare existente în instalațiile TMB.

Operația de pre-tratare constă în tratarea mecanică a deșeurilor reziduale în vederea selectării unei fracții care ulterior va fi reciclată (deșeurile metalice), respectiv a unei fracții care ulterior va fi tratată biologic. Procesul de tratare biologică este unul aerob - aerare în celule modulare cu structura de ciment, acoperite cu folie permeabilă. Conform cererii de finanțare, deșeurile tratate rezultate vor putea fi utilizate ca material de acoperire la depozitul de deșeuri.

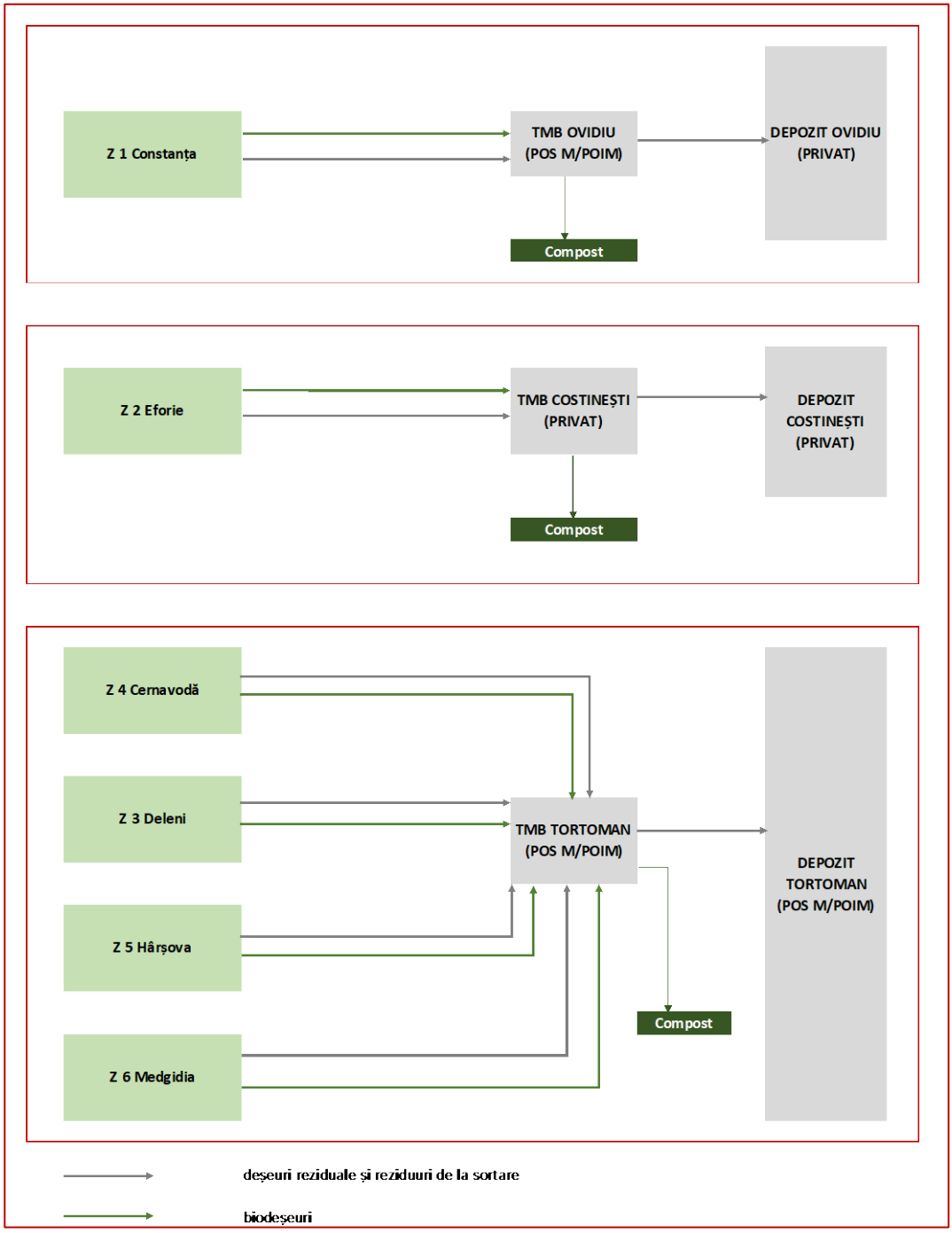

Figura 9-3: Tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale și a reziduurilor de la sortare

În continuare în cadrul acestei secțiuni sunt prezentate cantitățile de deșeuri municipale estimate a fi tratate mecano-biologic în fiecare instalație a cărei operare face obiectul delegării. Estimările au fost realizate la elaborarea prezentului Studiu de oportunitate și fundamentare și se bazează pe ipotezele privind colectarea separată prezentate în secțiunea 9.1.6 *Cantitățile de deșeuri municipale și din construcții de la populație estimate a se colecta*. Cantitățile prezentate sunt cantități estimat a fi primite în fiecare an calendaristic, pornind de la ipoteza că instalațiile vor

funcționa pe durata întregului an și indicatorii de performanță privind colectarea separată vor fi îndepliniți de către viitorii operatori. În completare sunt prezentate și cantitățile de deșeuri tratate rezultate din fiecare instalație – estimările au fost realizate la elaborarea prezentului Studiu de oportunitate și fundamentare și se bazează pe parametrii de proiectare luați în considerare la elaborarea proiectelor tehnice.

Perioadele de timp pentru care sunt prezentate proiecțiile, sunt corelate cu durata contractelor de delegare.

Instalația TMB Ovidiu (POS M/POIM)

În cererea de finanțare era prevăzut ca instalația să asigure tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale din Zona 1 Constanța. În vederea respectării prevederilor legale privind pre-tratarea deșeurilor înaintea depozitării la instalația TMB Ovidiu vor fi transportate și reziduurile de la stațiile de sortare Corbu și Ovidiu.

Tabel 9-10: Cantități de deșeuri tratate la instalația TMB Ovidiu (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri reziduale municipiul Constanța	96.047	87.133	82.151	79.010	72.057	71.688
Deșeuri reziduale restul Zona 1 Constanța	17.624	16.246	15.646	15.210	14.690	14.615
Reziduu sortare SS Corbu	28	33	33	33	34	34
Reziduu sortare SS Ovidiu	429	500	502	505	512	510
Total input	**114.129**	**103.912**	**98.332**	**94.758**	**87.294**	**86.847**
Reziduu sortare SS Constanța	*2.932*	*3.392*	*3.427*	*3.422*	*3.449*	*3.431*

Sursa: estimare elaborator SOF

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

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

Tabel 9-11: Output instalația TMB Ovidiu (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Material bio-stabilizat (46% din	52.880	48.146	45.560	43.904	40.446	40.239

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
input)						
Reziduuri din MBT (21% din input)	24.013	21.863	20.689	19.937	18.367	18.273
Deșeuri metalice selectate (2% din input)	2.283	2.078	1.967	1.895	1.746	1.737

Sursa: estimare elaborator SOF

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

Tabel 9-12: Compostarea biodeșeurilor la TMB Ovidiu (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri verzi menajere Zona 1 Constanța	2.111	2.014	1.921	1.860	1.830	1.821
Biodeșeuri din piețe Zona 1 Constanța	3	3	4	4	4	4
Total input	**2.113**	**2.017**	**1.925**	**1.864**	**1.834**	**1.825**
Compost rezultat (43%)	909	867	828	801	789	785
Reziduuri de la compostare (10%)	211	202	192	186	183	182

Sursa: estimare elaborator SOF

Instalația TMB Tortoman (POS M/POIM)

În cererea de finanțare era prevăzut ca instalația să asigure tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale din fostele zone 3 Deleni, 4 Cernavodă, 5 Hârșova și 6 Medgidia. În vederea respectării prevederilor legale privind pre-tratarea deșeurilor înaintea depozitării la instalația TMB Tortoman vor fi transportate și reziduurile de la stațiile de sortare Cernavodă și Tortoman.

Tabel 9-13: Cantități de deșeuri tratate la instalația TMB Tortoman (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri reziduale fosta Zonă 3 Deleni	5.660	5.226	4.996	4.884	4.772	4.747
Deșeuri reziduale fosta Zonă 4 Cernavodă	2.231	2.060	1.983	1.929	1.864	1.854
Deșeuri reziduale fosta Zonă 5 Hârșova	5.975	5.504	5.327	5.177	5.010	4.984

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri reziduale fosta Zonă 6 Medgidia	17.704	16.302	15.808	15.348	14.831	14.755
Reziduu sortare SS Cernavodă	114	132	133	132	132	131
Reziduu sortare SS Tortoman	1.203	1.377	1.363	1.350	1.349	1.342
Total input	**32.886**	**30.602**	**29.610**	**28.821**	**27.957**	**27.813**

Sursa: estimare elaborator SOF

Conform estimărilor, instalația TMB Tortoman se va utiliza aproape de capacitatea proiectată (35.000 tone/an) în primii 2 ani de operare, ulterior cantitatea tratată scăzând până la cca. 27.400 tone în ultimul an al perioadei de delegare.

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

Tabel 9-14: Output instalația TMB Tortoman (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Material biostabilizat (48% din input)	15.903	14.798	14.319	13.937	13.519	13.450
Reziduuri din MBT (24,5% din input)	8.057	7.497	7.255	7.061	6.849	6.814
Deșeuri metalice selectate (2%)	329	306	296	288	280	278

Sursa: estimare elaborator SOF

Instalația TMB Tortoman include și o celulă de compostare pentru tratarea biodeșeurilor (inclusiv deșeuri verzi) colectate separat. În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri estimat a fi compostate, cantitatea de compost rezultată, precum și estimarea privind reziduul de la compostare.

Tabel 9-15: Compostarea biodeșeurilor la TMB Tortoman (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Deșeuri verzi menajere fosta Zona 3 Deleni	1.525	1.455	1.393	1.346	1.317	1.310
Biodeșeuri din piețe fosta Zona 3 Deleni	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Deșeuri verzi menajere fosta	471	449	431	416	405	403

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Zona 4 Cernavodă						
Biodeșeuri din piețe fosta Zona 4 Cernavodă	1,0	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3
Deșeuri verzi menajere fosta Zona 5 Hârșova	773	738	706	682	667	664
Biodeșeuri din piețe fosta Zona 5 Hârșova	1,0	1,0	1,3	1,3	1,3	1,3
Deșeuri verzi menajere fosta Zona 6 Medgidia	2.069	1.973	1.893	1.826	1.783	1.773
Biodeșeuri din piețe fosta Zona 6 Medgidia	3,4	3,4	4,5	4,5	4,5	4,5
Total input	**4.843**	**4.620**	**4.431**	**4.277**	**4.178**	**4.157**
Compost rezultat (42%)	**2.034**	**1.941**	**1.861**	**1.796**	**1.755**	**1.746**
Reziduuri de la compostare (10%)	484	462	443	428	418	416

Sursa: estimare elaborator SOF

Capacitatea construită a celulei de compostare de la TMB Tortoman este de 950 tone/an, cantitatea care urmează a fi compostată variind în intervalul 5.000 – 4.200 tone/an. Viitorul operator al instalației va trebui să organizeze activitatea astfel încât să asigure compostarea întregii cantități. Una din posibilități este utilizarea capacității rămase neutilizată de la celulele de tratare biologică a deșeurilor reziduale (cel puțin 3.000 tone/an).

Pentru a putea utiliza aceste instalații sunt propuse investiții suplimentare în sarcina viitorului operator delegat, care sunt prezentate în secţiunea 9.6.2 *Infrastructura asigurată de viitorul operator*.

9.5 Depozitarea deșeurilor

În depozitul de la Tortoman cu o capacitate totală de 850.000 mc, prin Cererea de finanțare a fost prevăzut a se elimina numai deșeurile reziduale din fostele zone de colectare 3 Deleni, 4 Cernavodă, 5 Hârșova și 6 Medgidia.

Documentația de atribuire va fi elaborată luând în considerare respectarea cerințelor legale privind tratarea deșeurilor municipale înaintea depozitării. Cerințele legale la care se face referire sunt prevederile art. 7 (5) din HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare coroborate cu prevederile hotărârii Curții Europene de Justiție din 15 octombrie 2014 în cazul C-323/13 (cazul Malagrotta). Prin tratarea deșeurilor municipale înaintea

depozitării se înțelege sortarea/selectarea fracțiilor reciclabile urmată de tratarea biologică a fracției biodegradabile. În consecință la depozitul Tortoman vor ajunge numai deșeurile tratate și deșeurile rezultate de la măturatul stradal, în cazul cărora, din cauza caracteristicilor fizice (mare parte inerte) nu se justifică tratarea.

În tabelul de mai jos sunt prezentate cantitățile de deșeuri care vor fi depozitate la depozitul de la Tortoman, pe categorii.

Tabel 9-16: Cantități de deșeuri estimat a fi eliminate pe depozitul Tortoman (tone)

Categorie deșeu	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Reziduuri de la TMB Tortoman	8.057	7.497	7.255	7.061	6.849	6.814
Deșeuri tratate de la TMB Tortoman	15.903	14.798	14.319	13.937	13.519	13.450
Reziduuri de la compostare TMB Tortoman	484	462	443	428	418	416
Reziduu deșeuri voluminoase noua Zonă 3	367	385	490	520	741	737
Reziduuri deșeuri din construcții noua Zonă 3	459	686	682	905	900	896
Deșeuri de la măturatul stradal noua Zonă 3	1.583	1.583	1.583	1.583	1.583	1.583
Total deșeuri	**26.854**	**25.412**	**24.772**	**24.434**	**24.011**	**23.896**

Sursa: estimare elaborator SOF

În plus față de categoriile de deșeuri prezentate se adaugă și materialul de acoperire necesar în exploatarea conformă a depozitului (conform SF, cca. 50% raportat la cantitatea de deșeuri depozitată).

9.6 Investiții

În această secțiune este prezentată infrastructura existentă ce va fi pusă la dispoziția viitorilor operatori și infrastructura care va trebui asigurată de către aceștia pentru prestarea la parametrii solicitați a activităților delegate.

9.6.1 Infrastructură existentă pusă la dispoziția viitorului operator

În această secțiune sunt prezentate echipamentele și instalațiile care vor trebui puse la dispoziția viitorilor operatori de către Delegatar. Pentru a facilita identificarea prezentarea acestora se face

pe categorii de contract.

9.6.1.1 Contractele de delegare a activităților de colectare, transport și transfer

Recipientele de colectare au fost achiziționate prin proiect în perioada – noiembrie 2015, fiind în parametri normali de utilizare.

Tabel 9-17: Recipiente achiziționate prin proiectul POS M/POIM ce vor fi puse la dispoziția viitorilor operatori

Nr. crt.	Tip recipient	Nr. recipiente			Total
		Zona 1	Zona 2	Zona 3	
1	Pubele 120 l negre	25.163	20.446	27.420	73.029
2	Pubele 240 l negre	458	386	1.659	2.503
3	Containere 1100 l negre	232	232	464	928
4	Containere 1100 l albastre	322	313	789	1.424
5	Containere 1100 l galbene	262	329	834	1.424
6	Containere 1100 l maro	52	52	100	204
7	Containere 660 l verzi	356	356	712	1.424
8	Pubele 120 l albastre	96	96	194	386
9	Pubele 120 l galbene	96	96	194	386
10	Pubele 120 l verzi	96	96	194	386
11	Pubele 240 l albastre	17	17	36	70
12	Pubele 240 l galbene	17	17	36	70
13	Pubele 240 l verzi	17	17	36	70
14	Unităţi de compostare 280 l	7.627	7.626	15.254	30.507
15	Coșuri stradale 50 l	511	511	1.020	2.042

Sursa: împărțirea realizată de elaboratorul SOF în baza datelor din Cererea de finanțare

Pubelele de 240 l și cele de 120 l și containerele de 1.100 l negre vor fi utilizate pentru colectarea deșeurilor reziduale, în mediul urban, respectiv în mediul rural. Pubelele de 120 l și cele de 240 l și containerele de 1.100 l albastre vor fi utilizate pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton iar cele galbene pentru deșeurile de plastic/metal. Pubelele de 240 l și containerele de 660 l verzi vor fi utilizate pentru colectarea deșeurilor de sticlă iar coșurile stradale pentru colectarea deșeurilor din unitățile de învățământ.

Recipientele de colectare achiziționate prin proiect sunt depozitate la CMID Tortoman, fiind într-o stare bună de funcționare. Distribuirea acestora la utilizatorii serviciului va fi în sarcina viitorilor operatori a activităților de colectare.

La recipientele achiziționate prin proiect se adaugă și recipientele achiziționate de primării care vor fi puse la dispoziția viitorilor operatori.

Tabel 9-18: Recipiente achiziționate de UAT-uri ce vor fi puse la dispoziția viitorilor operatori

Nr. crt.	Tip recipient	Nr. recipiente			Total
		Zona 1	Zona 2	Zona 3	
1	Pubele 120 l negre	0	7.059	16.568	**23.627**
2	Pubele 240 l negre	8	494	24	**526**
3	Containere 1.100 l negre	0	0	0	**0**
4	Containere 1.100 l albastre	0	0	0	**0**
5	Pubele 120 l albastre	0	4.549	14.413	**18.962**
6	Containere 1.100 l galbene	0	0	0	**0**

Sursa: centralizare realizată de elaboratorul SOF în baza datelor transmise de ADI „Dobrogea"

Numărul de recipiente achiziționate de primării care vor fi puse la dispoziția noilor operatori au fost determinate pornind de la obligativitatea utilizării tuturor echipamentelor achiziționate prin proiectul POS M/POIM precum și de la necesitatea utilizării echipamentelor existente, achiziționate de UAT-uri. Noii operatori vor utiliza recipientele pentru colectarea separată a deșeurilor conform cerințelor SMID Constanța privind colectarea separată, realizând re-etichetarea acestora dacă este nevoie.

În ceea ce privește instalațiile de transfer, în continuare este prezentată, pentru fiecare instalație a cărei operare face obiectul delegării, infrastructura pusă la dispoziție viitorului operator din noua Zonă 3 de colectare. Sunt prezentate numai echipamentele principale, nu și echipamentele care țin de asigurarea utilităților.

<u>Stația de transfer Deleni</u>

Tabel 9-19: Infrastructura existentă ST Deleni

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Platforma cântărire	1
2	Barieră	2
3	Separator hidrocarburi	1
4	Containere 32 mc	8
5	Rezervor 5,5 mc	1
6	Pompă cu vas hidro	1

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
7	Pompă mobilă epuizment apă	1

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea”

Stația de transfer Deleni va mai beneficia de 2 camioane transport containere 32 tone și 2 remorci.

Stația de transfer Hârșova

Tabel 9-20: Infrastructura existentă ST Hârșova

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Platforma cântărire	1
2	Barieră	2
3	Separator hidrocarburi	1
4	Containere 32 mc	8
5	Electropompă submersibilă	1
6	Cămin apometru	1

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea”

Stația de transfer Hârșova va mai beneficia de 2 camioane transport containere 32 tone și 2 remorci.

9.6.1.2 Contractul de delegare a activității de operare a instalațiilor din Zona 1 Constanța și Zona 2 Eforie

Stația de sortare Corbu (PHARE)

Tabel 9-21: Infrastructura existentă SS Corbu

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Împrejmuire, poartă acces	1
2	Platformă betonată	1
3	Cabină poartă, rampă acces, cântar	1
4	Hală de primire și sortare deșeuri	1
5	Bandă de sortare cu 2 posturi	1
6	Utilaj balotat	1
7	Clădire administrativă	1
8	Clădire garaj	1

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
9	Atelier mecanic	1
10	Fosă septică betonată	1
11	Puț forat alimentare apă	1
12	Cămin colectare levigat	1
13	Tocător resturi vegetale	1
14	Încărcător frontal	1
15	Containere PVC	n.d.

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea"

Stația de sortare Ovidiu (POS M/POIM)

Tabel 9-22: Echipamente existente SS Ovidiu

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

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea"

Instalația TMB Ovidiu (POS M/POIM)

Tabel 9-23: Echipamente existente instalația TMB Ovidiu

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Tocător deșeuri	1

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

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea”

Tabel 9-24: Infrastructura existentă amplasament Ovidiu

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

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

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea"

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

Stația de sortare Cumpăna (PHARE)

Tabel 9-25: Infrastructura existentă SS Cumpăna

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

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
14	Containere PVC	n.d.
15	Stelaje plase metalice pentru depozitat sticlă sortată	n.d.

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea”

9.6.1.3 Contractul de delegare a activității de operare a instalațiilor din Zona 3 Deleni-Cernavodă-Hârșova-Medgidia

Stația de sortare Cernavodă (PHARE)

Tabel 9-26: Infrastructura existentă SS Cernavodă

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Împrejmuire, poartă acces	1
2	Parcare betonată	1
3	Cabină poartă, rampă acces, cântar	1
4	Șopron primire deșeuri cu buncăr și bandă înclinată	1
5	Hală de sortare deșeuri	1
6	Bandă de sortare cu 4 posturi și gură de evacuare refuz sortare	1
7	Hală balotat și utilaj balotat	1
8	Clădire administrativă	1
9	Rampă spălare roți	1
10	Drumuri și platforme tehnologice	1
11	Platformă de transfer a reziduului de la sortare	1
12	Instalații alimentare cu energie electrică, apă, canalizare	1
13	Containere	n.d.

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea”

Stația de sortare Tortoman (POS M/POIM)

Tabel 9-27: Echipamente existente SS Tortoman

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Buncăr de alimentare cu bandă de canal cu viteza variabilă	1
2	Desfăcător de saci cu gheare retractabile	1

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
3	Bandă înclinată cu racleţi pentru alimentare cabina de sortare	1
4	Bandă de sortare cu viteză variabilă	1
5	Cabină de sortare cu 12 posturi, cu ventilație, climatizare	1
6	Separator magnetic feroase	1
7	Separator magnetic neferoase	1
8	Mărunțitor de sticlă	1
9	Perforator de PET	1
10	Presă de balotat cu legare automata	1
11	Bandă de canal alimentare presa balotat (inclusiv acoperire canal)	1
12	Bandă înclinată cu racleţi alimentare presă de balotat	1
13	Abroll container cu capacitatea 18 mc	5
14	Container basculant pentru sticla mărunțită	2
15	Instalaţie electrica/electronica de comanda SCADA	1

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea"

Instalația TMB Tortoman (POS M/POIM)

Tabel 9-28: Echipamente existente instalația TMB Tortoman

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Buncăr primire-dozare cu bandă integrată	1
2	Bandă înclinată cu racleţi pentru alimentare buncăr tocător	1
3	Tocător electro-hidraulic staționar cu bandă pentru alimentare ciur	1
4	Ciur Rotativ Ø 2500 x 6000/8000 mm, două fracții	1
5	Tocător mobil	1
6	Ciur mobil	1
7	Bandă 1 -evacuare sort < 80 mm	1
8	Bandă 2 -evacuare sort < 80 mm	1
9	Bandă înclinată evacuare sort > 80 mm	1
10	Separator magnetic feroase	2
11	Instalație electrică/electronică de comandă SCADA	1
12	Abroll container cu capacitatea 18 mc	6
13	Structură metalică	1
14	Sistem ventilație brazde deșeuri reziduale (distribuitoare aer, ventilatoare, țevi, duze aerare)	12

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
15	Sistem ventilație ventilatoare brazde deșeuri verzi (distribuitoare aer, ventilatoare, țevi, duze aerare)	2
16	Sistem monitorizare și control (tablou comandă, soft automatizare)	1
	Mașină rulat/derulat folia de acoperire	1
17	Membrană semipermeabilă	10
18	Unitate monitorizare biocelule	1
19	Containere refuz de ciur > 80 mm, capacitate 18 mc	2
20	Containere feroase, capacitate 18 mc	1
21	Containere fracție < 80 mm, capacitate 18 mc	2
22	Containere rezervă, capacitate 18 mc	1

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea”

Tabel 9-29: Infrastructura existentă amplasament Tortoman

Nr. crt.	Echipament	Nr. buc.
1	Cântar rutier	1
2	Barieră electromecanică cu braț de 4 m	2
3	Stație de carburanți	1
4	Zonă spălare roți	1
5	Compresor de aer	1
6	Aparat de sudură electric	1
7	Analizor mobil de gaze	1
8	Detector de metan - transmițători	2
9	Vană	3
10	Stație de epurare levigat containerizată	1
11	Electropompă submersibilă montată în bazinul de retenție levigat	1
12	Centrală termică, vas expansiune, boiler	1
13	Aparate aer condiționat	10
14	Ventilatoare	5
15	Stație mobilă carburanți	1
16	Instalație spălat cu presiune	2
17	Echipamente irigat spații verzi (cărucior cu furtun, pistol, ștuțuri, tambur, furtun)	2
18	Trusă de scule	2

Sursa: date furnizate ADI „Dobrogea”

Stația de sortare și instalația TMB de la Tortoman vor mai beneficia de 1 benă basculabilă, 3 încărcătoare frontale cu capacitatea de 1 mc și 1 motostivuitor. Pentru operarea depozitului au fost achiziționate 1 compactor și 1 buldozer cu șenile și lamă.

9.6.2 Infrastructură asigurată de viitorul operator

În tabelele de mai jos sunt prezentate echipamentele care vor trebui asigurate de către viitorii operatori pentru a presta **activitatea de colectare** în condițiile stabilite prin documentația de atribuire, pentru fiecare zonă de colectare în parte.

Viitorul operator din zona de colectare 3 va trebui să asigure și echipamentele/investițiile necesare pentru buna funcționare a celor trei stații de transfer (Deleni, Hârșova și Cernavodă).

Principalele categorii de echipamente la care se face referire sunt:

- recipiente pentru colectarea separată a deșeurilor reziduale (în completarea celor puse la dispoziție de către Delegatar);
- recipiente pentru colectarea separată a deșeurilor reciclabile (în completarea celor puse la dispoziție de către Delegatar);
- recipiente pentru colectarea separată a deșeurilor verzi menajere (în completarea celor puse la dispoziție de către Delegatar);
- autogunoiere pentru transportul deșeurilor colectate separat;
- unități mobile pentru spălarea recipientelor de colectare;
- echipamente pentru colectarea fluxurilor speciale de deșeuri (deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, deșeuri din construcții.

Necesarul suplimentar de recipiente a fost estimat pornind de la situația actuală și luând în considerare recipientele achiziționate prin proiect.

Tabel 9-30: Echipamente de colectare ce vor trebui asigurate de viitorul operator pentru Zona 1 de colectare

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
Colectarea şi transportul deşeurilor reziduale menajere	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reziduale menajere	Pubele - U și R case	80 l	6.277
	Maşini pentru colectarea şi transportul deşeurilor reziduale menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	3
Colectarea şi transportul deşeurilor reciclabile menajere	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reciclabile menajere	Containere verzi (S) - U și R	660 l	122
		Pubele albastre (H/C) - U și R case	80	31.365
		Saci galbeni (P/M) - U și R case (necesar anual)	80 l	815.490
	Maşini pentru colectarea şi transportul deşeurilor reciclabile menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	2
Colectarea şi transportul biodeşeurilor menajere	Recipiente pentru colectarea biodeșeurilor menajere	Containere - R case	1.100 l	170
		Saci colorați - U case (necesar anual)	80 l	581.152
	Maşini pentru colectarea şi transportul biodeșeurilor menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	min. 1
Colectarea şi transportul deşeurilor similare	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reziduale similare	Containere	diferite dimensiuni	după necesități
	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reciclabile similare	Pubele	diferite dimensiuni	după necesități

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
	Maşini pentru colectarea si transportul deşeurilor similare reziduale	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	1
	Maşini pentru colectarea si transportul deşeurilor similare reciclabile	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	1
Spălarea recipientelor	Echipament mobil spălare recipiente colectare deşeuri (pentru toate categoriile de recipiente)	Utilaj specializat pentru spălarea recipientelor pentru colectarea deșeurilor reziduale și reciclabile	-	1
Colectarea şi transportul deşeurilor periculoase din deşeurile menajere	Mașina pentru colectarea deşeurilor periculoase	Autoutilitara carosata cu închidere etanșă şi recipiente de diferite dimensiuni specializate pentru deşeuri menajere periculoase	-	1
Colectarea şi transportul deşeurilor voluminoase	Recipiente pentru colectarea deşeurilor voluminoase	Containere metalice	10 - 22 mc	10
	Mașină pentru colectarea deşeurilor voluminoase	Maşini tip platforma acționată hidraulic inclusiv suprastructura	-	1

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
Colectarea şi transportul deşeurilor provenite din locuinţe, generate de activităţi de reamenajare şi reabilitare interioară şi /sau exterioară a acestora	Echipamente pentru colectate DCD	Saci din material rezistent (necesar anual)	min. 60 l	480
		Containere metalice	min. 3 mc	10
	Mașină pentru colectarea DCD	Mașină tip platforma acționată hidraulic (aceeași mașină utilizată pentru colectarea deşeurilor voluminoase)	-	1
Amenajare bază de lucru	Echipamente pentru manevrarea/transportul deşeurilor pe amplasament	Încărcător frontal		1
	Container colectare deșeuri voluminoase	Container abroll deschis	7-10 mc	2
	Container colectare deșeuri periculoase			2
	Container colectare deșeuri din construcții	Container abroll deschis	7-10 mc	2
	Camion cu cârlig și remorcă			1

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 9-31: Echipamente de colectare ce vor trebui asigurate de viitorul operator pentru Zona 2 de colectare

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
Colectarea şi transportul deşeurilor reziduale menajere	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reziduale menajere	Pubele - U și R case	80 l	6.521
	Maşini pentru colectarea şi transportul deşeurilor reziduale menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	4
Colectarea şi transportul deşeurilor reciclabile menajere	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reciclabile menajere	Containere verzi (S) - U și R	660 l	99
		Pubele albastre (H/C) - U și R case	80	28.037
		Saci galbeni (P/M) - U și R case (necesar anual)	80 l	847.224
	Maşini pentru colectarea şi transportul deşeurilor reciclabile menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	2
Colectarea şi transportul biodeşeurilor menajere	Recipiente pentru colectarea biodeșeurilor menajere	Containere - R case	1.100 l	161
		Saci colorați - U case (necesar anual)	80 l	439.895
	Maşini pentru colectarea şi transportul biodeșeurilor menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	1
Colectarea şi transportul deşeurilor similare	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reziduale similare	Containere	diferite dimensiuni	după necesități
	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reciclabile similare	Pubele	diferite dimensiuni	după necesități
	Maşini pentru colectarea si transportul	Autocompactor	volumul cuprins	2

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
	deşeurilor similare reziduale		între 9 mc si 24 mc	
	Maşini pentru colectarea si transportul deşeurilor similare reciclabile	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	1
Spălarea recipientelor	Echipament mobil spălare recipiente colectare deşeuri (pentru toate categoriile de recipiente)	Utilaj specializat pentru spălarea recipientelor pentru colectarea deșeurilor reziduale și reciclabile	-	1
Colectarea şi transportul deşeurilor periculoase din deşeurile menajere	Mașina pentru colectarea deşeurilor periculoase	Autoutilitara carosata cu închidere etanșă şi recipiente de diferite dimensiuni specializate pentru deşeuri menajere periculoase	-	1
Colectarea şi transportul deşeurilor voluminoase	Recipiente pentru colectarea deşeurilor voluminoase	Containere metalice	10 - 22 mc	10
	Mașină pentru colectarea deşeurilor voluminoase	Maşini tip platforma acționată hidraulic inclusiv suprastructura	-	1
Colectarea şi transportul deşeurilor provenite din locuinţe, generate de activităţi	Echipamente pentru colectate DCD	Saci din material rezistent (necesar anual)	min. 60 l	480
		Containere metalice	min. 3 mc	10

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
de reamenajare şi reabilitare interioară şi /sau exterioară a acestora	Maşină pentru colectarea DCD	Maşină tip platforma acționată hidraulic (aceeași maşină utilizată pentru colectarea deşeurilor voluminoase)	-	1
Amenajare bază de lucru	Echipamente pentru manevrarea/transportul deşeurilor pe amplasament	Încărcător frontal		1
	Container colectare deșeuri voluminoase	Container abroll deschis	7-10 mc	2
	Container colectare deșeuri periculoase			2
	Container colectare deșeuri din construcții	Container abroll deschis	7-10 mc	2
	Camion cu cârlig și remorcă			1

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 9-32: Echipamente de colectare ce vor trebui asigurate de viitorul operator pentru Zona 3 de colectare

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
Colectarea şi transportul deşeurilor reziduale menajere	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reziduale menajere	Pubele - U și R case	80 l	10.516
	Maşini pentru colectarea şi transportul deşeurilor reziduale menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	7

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
Colectarea şi transportul deşeurilor reciclabile menajere	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reciclabile menajere	Containere verzi (S) - U și R	660 l	263
		Pubele albastre (H/C) - U și R case	80	39.100
		Saci galbeni (P/M) - U și R case (necesar anual)	80 l	1.365.395
	Maşini pentru colectarea şi transportul deşeurilor reciclabile menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	3
Colectarea şi transportul biodeşeurilor menajere	Recipiente pentru colectarea biodeșeurilor menajere	Containere - R case	1.100 l	266
		Saci colorați - U case (necesar anual)	80 l	998.504
	Maşini pentru colectarea şi transportul biodeșeurilor menajere	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	2
Colectarea şi transportul deşeurilor similare	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reziduale similare	Containere	diferite dimensiuni	după necesități
	Recipiente pentru colectarea deşeurilor reciclabile similare	Pubele	diferite dimensiuni	după necesități
	Maşini pentru colectarea si transportul deşeurilor similare reziduale	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	2
	Maşini pentru colectarea si transportul deşeurilor similare reciclabile	Autocompactor	volumul cuprins între 9 mc si 24 mc	2
Spălarea recipientelor	Echipament mobil spălare recipiente colectare deşeuri (pentru toate categoriile de recipiente)	Utilaj specializat pentru spălarea recipientelor pentru colectarea deșeurilor	-	1

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
		reziduale și reciclabile		
Colectarea şi transportul deşeurilor periculoase din deşeurile menajere	Mașina pentru colectarea deşeurilor periculoase	Autoutilitara carosata cu închidere etanșă şi recipiente de diferite dimensiuni specializate pentru deşeuri menajere periculoase	-	2
Colectarea şi transportul deşeurilor voluminoase	Recipiente pentru colectarea deşeurilor voluminoase	Containere metalice	10 - 22 mc	20
	Mașină pentru colectarea deşeurilor voluminoase	Maşini tip platforma acționată hidraulic inclusiv suprastructura	-	2
Colectarea şi transportul deşeurilor provenite din locuinţe, generate de activităţi de reamenajare şi reabilitare interioară şi /sau exterioară a acestora	Echipamente pentru colectate DCD	Saci din material rezistent (necesar anual)	min. 60 l	960
		Containere metalice	min. 3 mc	20
	Mașină pentru colectarea DCD	Mașină tip platforma acționată hidraulic (aceeași mașină utilizată pentru colectarea deşeurilor voluminoase)	-	2
Amenajare bază de lucru	Echipamente pentru manevrarea/transportul deşeurilor pe amplasament	Încărcător frontal		1
	Container colectare deșeuri voluminoase	Container abroll deschis	7-10 mc	2
	Container colectare deșeuri periculoase			2

Activitatea (de salubrizare)	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr minim de unităţi
	Container colectare deșeuri din construcții	Container abroll deschis	7-10 mc	2

Sursa: estimare elaborator SOF

Alegerea schemei de mașini (volumul echipamentelor utilizate) va fi lăsată la dispoziția ofertanților, care trebuie să ia în considerare atât cantităţile estimate și frecvența de colectare solicitată cât și condițiile de trafic și acces din aria de delegare, astfel încât să asigure îndeplinirea cerințelor solicitate prin documentația de atribuire (inclusiv îndeplinirea indicatorilor de performanță). Vor putea fi utilizate doar vehicule al căror nivel de noxe minim admis este EURO 5.

Viitorul operator din zona de colectare 3 va trebui să asigure și echipamentele/investițiile necesare pentru buna funcționare a celor două stații de transfer (Deleni și Hârșova).

Tabel 9-33: Echipamente ce vor trebui asigurate de viitorul operator din Zona 3 de colectare la stațiile de transfer

Instalația de transfer/tratare a deșeurilor	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Capacitate	Număr de unităţi
ST DELENI	Container depozitare temporară sticlă	Container deschis - abroll	10 mc	1
ST HÂRȘOVA	Container depozitare temporară sticlă	Container deschis - abroll	10 mc	1

Sursa: estimare elaborator SOF

În cazul stațiilor de transfer vor fi necesare și lucrări de repunere în funcțiune înaintea operării, care constau, în principal, în asigurarea reviziei și repunerii în funcțiune a camioanelor de transport deșeuri și curățarea incintelor și punerea în funcțiune a instalațiilor. În cazul stației de transfer de la Deleni vor fi necesare și lucrări de decolmatare (curățarea materialului aluvionar transportat pe amplasament de o viitură în cursul anului 2020).

De asemenea, viitorii operatori ai instalațiilor de tratare și a depozitului de deșeuri vor trebui să asigure o serie de echipamente pentru o funcționare eficientă a acestora.

Tabel 9-34: Echipamente ce vor trebui asigurate de viitorii operatori ai instalațiilor de tratare și a depozitului de deșeuri

Instalația de transfer/tratare a deșeurilor	Echipament/utilaj	Tip echipament/utilaj	Număr de unităţi
SS CORBU	Container depozitare temporară sticlă	Container deschis – abroll (10 mc)	1
SS CUMPĂNA	Container depozitare temporară sticlă	Container deschis – abroll (10 mc)	1
	Container colectare deșeuri sortate	Container cu roți (1,1 mc)	8
SS CERNAVODĂ	Container depozitare temporară sticlă	Container deschis – abroll (10 mc)	1
SS OVIDIU	Container depozitare temporară sticlă	Container închis – abroll (1o mc)	2
TMB OVIDIU	Tocător deșeuri verzi	Tocător electric staționar	1
	Ciur rotativ compost		1
SS TORTOMAN	Container depozitare temporară sticlă	Container deschis - abroll	1
DEPOZIT TORTOMAN	Echipament monitorizare radiologică		1

Sursa: estimare elaborator SOF

9.7 Implementarea instrumentului economic „plătește pentru cât arunci”

În conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, autoritățile administrației publice locale au obligația să implementeze instrumentul economic „plătește pentru cât arunci”.

Rolul implementării acestui instrument este pe de o parte de a stimula prevenirea generării deșeurilor și, pe de altă parte, stimularea colectării separate a deșeurilor reciclabile de către generatori. Conform prevederilor legale, implementarea se va baza pe cel puțin unul din următoarele elemente: volum, frecvență de colectare, greutate, saci de colectare personalizați.

Modalitatea de aplicare propusă pentru utilizatorii casnici este implementarea în 2 etape, astfel:

- Etapa 1: se propune implementarea instrumentului doar în mediul rural și în zonele de case din mediul urban în baza elementului volum, prin oferirea posibilității generatorilor de

deșeuri de a plăti un tarif mai mic dacă solicită o pubelă cu un volum mai redus (80 l) pentru colectarea deșeurilor reziduale.;

- Etapa 2: în mediul urban zona de blocuri instrumentul se va implementa odată cu asigurarea accesului controlat la punctele de colectare.

Utilizatorii casnici, care solicită aplicarea instrumentului, vor beneficia de reducerea tarifului de salubrizare. Mecanismul privind implementarea instrumentului va fi prezentat în Regulamentul de salubrizare.

În cazul utilizatorilor non-casnici (operatori economici și instituții) aplicarea instrumentului economic „plătește pentru cât arunci" se va face în funcție de volumul recipientelor de colectare a deșeurilor reziduale. Astfel, tariful plătit pentru colectarea deșeurile similare va fi proporțional cu volumul generat.

9.8 Indicatori de performanță și penalități

În tabelul următor sunt prezentați indicatorii de performanta aferenți activității de colectare și transport a deșeurilor municipale, stabiliți în baza prevederilor legale și a regulilor de bună practică în domeniul colectării și transportului deșeurilor municipale. La stabilirea indicatorilor de performanță au fost luate în considerare și modificările aduse Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor de către OUG nr. 74/2018 aprobată prin Legea nr. 31/2019.

Tabel 9-35: Indicatori de performanță pentru monitorizarea activităților de colectare și transport și a activității de sortare a deșeurilor municipale și a deșeurilor din construcții de la populație

Nr. crt.	Indicator de performanță	Unitate măsură	Valoare	Penalități	Frecvența propusă de monitorizare
1	**Eficiența în gestionarea contractului**				
1.1	Numărul de recipiente pentru colectarea deșeurilor reziduale, furnizate ca urmare a solicitărilor, raportat la numărul total de solicitări	%	100	1.000 lei/recipient nefurnizat în 10 de zile de la primirea solicitării	Lunar
1.2	Numărul de recipiente pentru colectarea separata a deșeurilor reciclabile, furnizate ca urmare a solicitărilor, raportat la numărul total de solicitări	%	100	1.000 lei/recipient nefurnizat în 10 de zile de la primirea solicitării	Lunar
1.4	Numărul de situații în care vehiculul specializat pentru colectarea deșeurilor menajere periculoase nu staționează la locul și perioada stabilită, conform planului de lucru, raportat la numărul total de situații	%	100	2.000 lei/vehicul identificat a nu respecta planul de lucru	Trimestrial
1.5	Numărul de situații în care un recipient de colectare deteriorat este reparat sau înlocuit în mai puţin de 24 de ore de la semnalarea defecțiunii raportat la numărul total de situații	%	90	1.000 lei/container nereparat sau neînlocuit	Trimestrial
1.6	Numărul de situații în care colectarea separată a deșeurilor reciclabile nu se realizează la frecvenţă stabilita prin contract, raportat la numărul total de situații	%	90	1.500 lei/colectare neefectuată conform plan de lucru	Lunar

Nr. crt.	Indicator de performanță	Unitate măsură	Valoare	Penalități	Frecvența propusă de monitorizare
1.7	Numărul de situații în care colectarea separată a deşeurilor voluminoase nu se realizează la frecvenţă și condiţiile stabilite prin contract și planul de lucru, raportat la numărul total de situații	%	90	1.500 lei/colectare neefectuata conform plan de lucru	Lunar
1.8	Numărul de reclamaţii scrise la care Operatorul a răspuns în 30 de zile de la data primirii reclamației, raportat la numărul total de reclamaţii scrise	%	100	1.500 Lei/reclamație	Trimestrial
2	**Indicatori tehnici**				
2.1	Populaţia care beneficiază de colectarea deșeurilor raportat la populaţia totală la nivelul județului	%	100	Datele sunt folosite în scop de monitorizare	Lunar
2.2	Cantitatea de deşeuri reciclabile din deșeurile menajere și similare (hârtie și carton, plastic, metale și sticlă) colectate separat și acceptate la o stație de sortare autorizată pentru sortarea deșeurilor colectate separat, raportată la cantitatea totală de deşeuri reciclabile menajere și similare generată. Deșeurile sunt considerate colectate separat numai cu îndeplinirea criteriilor de acceptare în stația de sortare autorizată pentru sortarea deșeurilor colectate separat. Cantitățile sunt calculate pe baza bonurilor de cântar emise la stația de sortare.	%	2020 – min. 50% 2021 – min. 60% începând cu 2022	Pentru cantitățile de deșeuri destinate a fi depozitate care depășesc cantitățile corespunzătoare indicatorilor de performanță prevăzuți, plata cuantumului aferent tarifului de depozitare și a contribuției pentru economia circulară se va realiza de către operator din alte surse, fără a putea recupera aceste costuri prin tarif	Anual

Nr. crt.	Indicator de performanță	Unitate măsură	Valoare	Penalități	Frecvența propusă de monitorizare
	Cantitatea totală de deșeuri reciclabile generată se estimează aplicând datele de compoziție la cantitatea totală de deșeuri colectată de operator.		– min. 70%		
2.5	Populația care solicită și pentru care se aplică instrumentul economic „plătește pentru cât arunci” raportat la populația totală din aria de delegare (%)	%	2020 – min. 20% 2021 – min. 25% începând cu 2022 – min. 30%	Datele sunt folosite în scop de monitorizare	Anual
2.6	Cantitatea de deșeuri menajere periculoase colectate separat trimisă la eliminare raportat la cantitatea totală de deșeuri menajere periculoase colectate anual	%	min. 90	Datele sunt folosite în scop de monitorizare	Anual
2.7	Cantitatea de deșeuri voluminoase colectată și trimisă la tratare în vederea valorificării raportat la cantitatea totală de deșeuri voluminoase colectate de la populație și operatori economici	%	min. 90	Pentru cantitățile de deșeuri destinate a fi depozitate care depășesc cantitățile corespunzătoare indicatorilor de performanță	Anual

Nr. crt.	Indicator de performanță	Unitate măsură	Valoare	Penalități	Frecvența propusă de monitorizare
				prevăzuți, plata cuantumului aferent tarifului de depozitare și a contribuției pentru economia circulară se va realiza de către operator din alte surse, fără a putea recupera aceste costuri prin tarif.	
2.8	Cantitatea de deșeuri voluminoase valorificată raportat la cantitatea totală de deșeuri voluminoase colectate de la populație și operatori economici	%	min. 50	Datele sunt folosite în scop de monitorizare	Anual
2.9	Cantitatea totală de deşeuri trimise la reciclare ca procentaj din cantitatea totală de deşeuri acceptate la staţiile de sortare (%) Se aplică în mod individual, pentru fiecare stație de sortare în parte	%	min. 75	Pentru cantitățile de deșeuri destinate a fi depozitate și sau valorificate energetic care depășesc cantitățile corespunzătoare indicatorului de performanță prevăzut, plata cuantumului aferent tarifului de depozitare și a contribuției pentru economia circulară și/sau a costului cu valorificarea energetică după caz, se va realiza de către operator din alte	Anual

Nr. crt.	Indicator de performanță	Unitate măsură	Valoare	Penalități	Frecvența propusă de monitorizare
				surse, fără a putea recupera aceste costuri prin tarif	
2.10	Cantitatea de deșeuri din construcții colectată separat de la populație și trimisă la tratare în vederea valorificării raportat la cantitatea totală de deșeuri din construcții colectată de la populație în anul respectiv	%	min. 90	Pentru cantitățile de deșeuri destinate a fi depozitate care depășesc cantitățile corespunzătoare indicatorilor de performanță prevăzuți, plata cuantumului aferent tarifului de depozitare și a contribuției pentru economia circulară se va realiza de către operator din alte surse, fără a putea recupera aceste costuri prin tarif.	Anual
2.11	Cantitatea de deșeuri din construcții valorificată raportat la cantitatea totală de deșeuri din construcții colectate de la populație anual	%	min. 90	Datele sunt folosite în scop de monitorizare	Anual
3	**Reclamaţii și sesizări**				
3.1	Numărul de încălcări ale obligațiilor contractuale ale operatorului și/sau ale obligațiilor din licențe și autorizații identificate în urma controalelor efectuate de către Delegatar și alte instituțiile abilitate	Nr.	0	5.000 Lei/ încălcare	Trimestrial

Nr. crt.	Indicator de performanță	Unitate măsură	Valoare	Penalități	Frecvența propusă de monitorizare
3.2	Numărul de reclamații ale utilizatorilor privind calitatea și cantitatea serviciilor prestate rezolvate în mai puțin de o zi calendaristică raportat la numărul total de reclamații justificate rezolvate privind calitatea și cantitatea serviciilor prestate	%	min. 90	5.000 Lei/ reclamație	Trimestrial
3.3	Numărul de utilizatori și angajați care au primit despăgubiri datorate culpei operatorului de colectare și transport sau dacă s-au îmbolnăvit din cauza nerespectării condiţiilor de prestare a activităţii de colectare și transport	Nr.	0	5.000 Lei/utilizator sau angajat al operatorului	Trimestrial
3.4	Valoarea despăgubirilor acordate utilizatorilor de către operatorul de colectare și transport pentru situațiile de mai sus raportata la valoarea totală facturată aferentă activităţii de colectare și transport	%	0	5.000 Lei/pentru fiecare procent	Trimestrial

Sursa: pe baza prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare și a contractului cadru de delegare elaborat de către JASPERS și recomandat de AM POS Mediu

Tabel 9-36: Indicatori de performanță pentru monitorizarea activităților de operare a instalațiilor de tratare a deșeurilor municipale și a depozitelor de deșeuri parte din SMID Constanța

Nr. crt.	Titlu	Descriere/unitate de măsurare	Valoare	Penalități
I.1	**Eficienţă în operarea staţiilor de sortare**	I.1.1 Cantitatea totală de deşeuri trimisă la reciclare ca procent din cantitatea totală de deşeuri acceptate la stațiile de sortare (%)	**Min. 75**	Pentru cantități de deșeuri rezultate de la sortare și depozitate mai mari de 25% din cantitatea totală de deșeuri acceptate în stația de sortare, cuantumul aferent tarifului de tratare mecano-biologică este plătit de către operatorul stației de sortare din alte surse, neputând fi recuperat din tarif
I.2	**Stații de sortare - deşeuri reciclate de hârtie şi carton**	I.2.1Cantitatea totală de deşeuri de hârtie şi carton (inclusiv deşeuri de ambalaje) reciclată anual ca procent din cantitatea totală de deşeuri de hârtie şi carton acceptată la stația de sortare în anul respectiv (%)	-	Datele sunt folosite în scopuri de monitorizare
I.3	**Stații de sortare - deşeuri reciclate de plastic şi metal**	I.3.1 Cantitatea totală de deşeuri din plastic şi metal (inclusiv deşeuri de ambalaje) reciclată anual ca procent din cantitatea totală de deşeuri de plastic şi metal acceptată anual la stația de sortare (%)	-	Datele sunt folosite în scopuri de monitorizare

Nr. crt.	Titlu	Descriere/unitate de măsurare	Valoare	Penalități
I.4	**Stații de sortare - deşeuri de sticlă**	I.4.1 Cantitatea totală de deşeuri din sticla (inclusiv deşeuri de ambalaje) reciclată anual ca procent din cantitatea totală de deşeuri de sticla acceptată anual la stația de sortare (**%**)	-	Datele sunt folosite în scopuri de monitorizare
I.5	**Stații de sortare - valorificare energetică**	I.5.1 Cantitatea de deșeuri trimisă la valorificare energetică ca procent din cantitatea totală de deşeuri acceptată la stația de sortare (**%**)	-	Datele sunt folosite în scopuri de monitorizare
II.1	**Instalații TMB - eficienţă în operarea celulelor de compostare**	II.1.1 Cantitatea de deșeuri trimisă la depozitare ca procent din cantitatea totală de deşeuri verzi acceptată la instalația TMB (**%**)	**Max. 10**	Pentru cantități depozitate mai mari de 1% din cantitatea totală de deşeuri verzi și biodeșeuri acceptată la stația de compostare, cuantumul aferent contribuției pentru economia circulară este plătit de către operatorul instalației TMB din alte surse, neputând a fi recuperată din tarif
II.2	**Instalaţii TMB - cantitatea de compost produsă**	II.2.1 Cantitatea de compost produsă anual ca procent din cantitatea totală de deșeuri verzi acceptate în celula de compostare de la instalația TMB în anul respectiv (**%**)	-	Datele sunt folosite în scopuri de monitorizare
II.3	**Instalaţii TMB - cantitatea de compost**	II.3.1 Cantitatea totală de compost valorificată anual ca procent din cantitatea	-	Datele sunt folosite în scopuri de monitorizare

Nr. crt.	Titlu	Descriere/unitate de măsurare	Valoare	Penalități
	valorificată	totală de compost produsa în instalația de TMB în anul respectiv (**%**)		
III.1	**Instalații TMB - eficiență în operare**	III.1.1 Cantitatea de deșeuri trimisă la depozitare ca procent din cantitatea totală de deşeuri acceptată la instalația TMB **(%)**	**Max. 75**	Pentru cantităţi depozitate mai mari de 75% din cantitatea totala intrata în instalația TMB, cuantumul aferent taxei de depozitare și a tarifului de depozitare este plătit de către operatorul instalației TMB din profit
III.2	**Instalații TMB - cantitatea de deșeuri valorificată energetic**	III.3.1. Cantitatea de deșeuri trimisă anual la valorificare energetică ca procent din cantitatea totală de deşeuri acceptată la instalația TMB **(%)**	**Min. 5**	Datele sunt folosite in scopuri de monitorizare

Sursa: pe baza Recomandărilor Ministerului Mediului privind implementarea OUG nr. 74/2018, a contractului cadru de delegare elaborat de către JASPERS și recomandat de AM POS Mediu și a parametrilor tehnici ai instalațiilor luați în considerare la elaborarea SF SMID Constanța

10 MECANISMUL DE PLATĂ

10.1 Mecanismul financiar din situația actuală

În prezent, la nivelul ariei de delegare, plata serviciilor de salubrizare de către beneficiarii serviciului se realizează în baza următorului mecanism:

- situația 1 - UAT-uri în cadrul cărora operatorii încasează serviciile prestate prin intermediul tarifelor de salubrizare, în baza contractelor individuale încheiate cu utilizatorii (persoane fizice, asociații de locatari, asociații de proprietari, etc);

- situația 2 – UAT-uri în cadrul cărora operatorii încasează serviciile prestate în baza facturilor emise către UAT-urile, membre ADI; UAT-urile colectează banii de la populație prin intermediul taxei speciale de salubrizare;

- situația 3 – UAT-uri în cadrul cărora serviciul de salubrizare este asigurat prin serviciile proprii ale primăriei, iar UAT-urile colectează banii de la populație prin intermediul taxei speciale de salubrizare.

10.2 Mecanismul financiar prevăzut în Aplicația de finanțare POS Mediu

Conform Analizei instituționale aferente Aplicației de finanțare (pag. 50), plata serviciilor de salubrizare se realizează:

- pentru utilizatorii casnici, prin **taxă** (sanitation tax), colectată de UAT;

- pentru utilizatorii non-casnici, prin **taxă/tarif pe deșeuri** (waste tax/waste fee), colectată de UAT. Fiind colectată de UAT-uri, aceste sume nu puteau fi calificate decât taxe, ceea ce ar însemna că, la nivelul Aplicației de finanțare, a fost avut în vedere exclusiv sistemul de plată prin taxă pentru toate categoriile de utilizatori.

UAT-urile vor vira sumele reprezentând taxa de salubrizare încasată de la utilizatorii casnici și non-casnici către operatorii zonali de colectare și transport, operatorii stațiilor de transfer, operatorii facilităților existente (private și realizate prin PHARE), operatorii facilităților SMID, operatorii privați ai depozitelor de la Costinești și Ovidiu.

Această alternativă presupune ca ADI să aibă doar rolul de a aproba cantitățile comunicate de operatori, cu o implicare minimă în mecanismul financiar, respectiv aceea de a vira către operatorii de salubrizare (operatorii zonali de colectare și transport și operatorii stațiilor de sortare) contribuția OIREP.

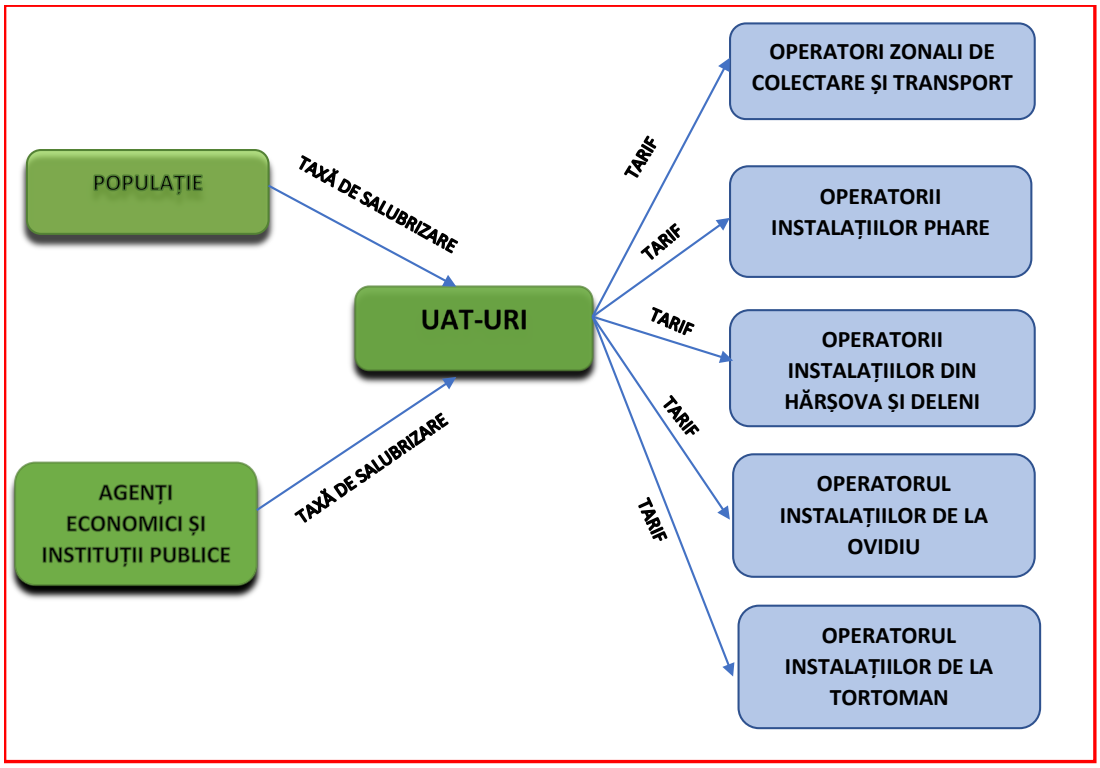

Figura 10-1: Mecanismul de plată a serviciilor de salubrizare - varianta din aplicația de finanțare

Practic, în această alternativă, UAT-urile vor plăti operatorii zonali de colectare și transport, operatorii instalațiilor de tratare și operatorii depozitelor de deșeuri. Plata se va realiza numai în baza situațiilor transmise de ADI Dobrogea, pentru a se asigura respectarea prevederilor OUG nr. 74/2018 cu privire la indicatorii de performanță, precum si a principiilor din aplicația de finanțare (principiul poluatorul plătește și principiul solidarității).

Astfel, având în vedere prevederile din OUG nr. 74/2018 și cele din documentul ”Recomandări pentru aplicarea modificărilor legislative introduse prin OUG nr. 74/2018 aprobată prin Legea nr. 31/2019”, existent pe site-ul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor (numit în continuare ”metodologia Ministerului Mediului”), în situația în care operatorii zonali de colectare și transport nu își îndeplinesc indicatorii de performanță legiferați (transpuși în contractul de delegare), costurile **suplimentare** de tratare (inclusiv depozitare) și contribuția pentru economia circulară aferentă, vor fi plătite din surse proprii, neputând fi incluse în taxa percepută de la beneficiarii serviciului de salubrizare.

Referitor la mecanismul de regularizare a datoriilor către operatorii de salubrizare, la începutul fiecărui an, UAT-urile vor trebui să recupereze de la operatorii zonali de colectare și transport sumele reprezentând costurile cu tratarea, depozitarea si contribuția pentru economia circulară aferentă cantității de deșeuri reziduale, colectată suplimentar peste cantitatea rezultată din aplicarea indicatorului de performanță privind colectarea separată.

Colectarea contribuției de la OIREP-urile cu care au fost încheiate contracte se va realiza de către ADI. Sumele colectate reprezintă costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje și vor fi transferate către operatorii de salubrizare, respectiv către operatorii zonali de colectare și transport și operatorii stațiilor de sortare. Sumele virate vor fi calculate în baza tarifului distinct de colectare a deșeurilor reciclabile, a tarifului de sortare, a cantităților de deșeuri reciclabile colectate separat, respectiv sortate și a veniturilor obținute din vânzarea deșeurilor reciclabile rezultate în urma sortării.

10.3 Mecanismul financiar propus

10.4.1 Analiza alternativelor de mecanism financiar

În vederea identificării unui mecanism financiar optim la nivelul SMID Constanța, au fost identificate mai multe alternative, sinteza analizei realizate fiind următoarea:

a. Mecanism financiar cu transferul integral al taxei de salubrizare către operatorii zonali de colectare și transport, fără implicarea ADI

Mecanismul de plată a serviciului de salubrizare se menține ca în cazul alternativei prevăzute în aplicația de finanțare, respectiv UAT-urile vor colecta banii de la utilizatorii casnici și non-casnici prin intermediul taxei speciale de salubrizare. Diferența este că UAT-urile vor plăti numai operatorii zonali de colectare și transport, urmând ca, ulterior, aceștia să asigure plata operatorilor instalațiilor de tratare (PHARE, POIM și private), inclusiv depozitul de la Tortoman, care, la rândul lor, vor plăti operatorii depozitelor private de la Costinești și Ovidiu.

La fel ca în cazul alternativei din Aplicația de finanțare, și această alternativă presupune ca ADI Dobrogea să aibă doar rolul de verificare și aprobare a cantitățile comunicate de operatori, fără a fi implicat efectiv în mecanismul financiar.

Referitor la mecanismul de aplicare a penalităților contractuale în situația nerespectării indicatorilor de performanță, în cadrul ultimei facturi a serviciilor de salubrizare din anul în curs, se realizează operațiunile de regularizare, prin stornarea costurilor suplimentare cu tratarea, depozitarea si contribuția pentru economia circulară aferentă cantității de deșeuri reziduale, colectată suplimentar peste cantitatea rezultată din aplicarea indicatorului de performanță privind colectarea separată.

De asemenea, în vederea respectării principiilor din aplicația de finanțare, plata serviciilor de salubrizare se va face în baza situației elaborate de ADI, care asigură împărțirea costurilor de salubrizare pe baza indicelui mediu de generare a deșeurilor din mediul de rezidență și nu a indicelui real de generare a deșeurilor.

Colectarea contribuției de la OIREP-urile cu care au fost încheiate contracte se va realiza de către ADI.

Sumele colectate reprezintă costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje și vor fi transferate către operatorii de salubrizare, respectiv către operatorii zonali de colectare și transport care vor asigura, la rândul lor, plata costurilor nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje ce revin operatorilor stațiilor de sortare. Sumele virate vor fi calculate în baza tarifului distinct de colectare a deșeurilor reciclabile, a tarifului de sortare, a cantităților de deșeuri reciclabile colectate separat, respectiv sortate și a veniturilor obținute din vânzarea deșeurilor reciclabile rezultate în urma sortării.

b. Mecanism financiar cu transferul integral al taxei de salubrizare către operatorii zonali de colectare și transport, cu implicarea ADI

Mecanismul de plată a serviciului de salubrizare se menține ca în cazul alternativelor anterioare, respectiv UAT-urile vor colecta banii de la utilizatorii casnici și non-casnici prin intermediul taxei speciale de salubrizare.

UAT-urile vor vira sumele reprezentând taxa de salubrizare încasată de la utilizatorii casnici și non-casnici către ADI „Dobrogea" care va asigura plata operatorilor zonali de colectare și transport, urmând ca, ulterior, aceștia să asigure plata operatorilor instalațiilor de tratate (PHARE, POIM și private), inclusiv depozitul de la Tortoman, care, la rândul lor, vor plăti operatorii depozitelor private de deșeuri de la Costinești și Ovidiu.

În contextul modificărilor aduse la Legea nr. 51/2006 [20], potrivit cărora asociațiile de dezvoltare intercomunitară au dobândit calitatea de persoană impozabilă din punct de vedere al TVA pentru serviciile pentru care au fost mandatate, ADI „Dobrogea" are posibilitatea de a refactura către UAT-uri sumele facturate de operatorii zonali de colectare și transport. Aceste sume de bani nu vor afecta rezultatul financiar al ADI, calculat conform reglementărilor fiscale și contabile aplicabile, ele reprezentând, din punct de vedere contabil si fiscal, creanțe si datorii pentru ADI, având in vedere ca ADI acționează ca un „cumpărător - revânzător".

Această alternativă de mecanism financiar se deosebește de alternativele anterioare prin faptul că plata operatorilor zonali de colectare și transport este realizată de ADI „Dobrogea", care va asigura centralizarea fluxurilor financiare la nivelul unui singur punct de contact, eliminând astfel fluxurile financiare dintre fiecare UAT și operator de salubrizare.

Colectarea și gestionarea contribuției de la OIREP-urile ambalaje se va realiza în mod similar ca în cazul

[20] Potrivit art. 10 alin (14) din Legea nr. 51/2006, modificata prin OUG nr. 114/2018, "*Asociațiile de dezvoltare intercomunitară au calitatea de persoane impozabile din punctul de vedere al TVA pentru asigurarea serviciilor de utilități publice pentru unitățile administrativ-teritoriale membre, atunci când acționează conform art. 271 alin. (2) din Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare*". La art. 271 alin (2) din Codul Fiscal, se precizează că "*Atunci când o persoană impozabilă care acționează în nume propriu, dar în contul altei persoane, ia parte la o prestare de servicii, se consideră că a primit și a prestat ea însăși serviciile respective*"

alternativei prezentate la subpunctul a). ADI va colecta contribuția, reprezentând costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje, în vederea virării acesteia către operatorii zonali de colectare și transport, care vor asigura, la rândul lor, plata costurilor nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje ce revin operatorilor stațiilor de sortare.

Referitor la mecanismul de aplicare a penalităților contractuale, ADI "Dobrogea" va fi în măsură să aplice direct penalitățile contractului de delegare în cazul neîndeplinirii indicatorilor de performanță, astfel că în cadrul ultimei facturi a serviciilor de salubrizare din anul în curs, se vor realiza operațiunile de regularizare, prin stornarea costurilor suplimentare cu tratarea, depozitarea si contribuția pentru economia circulară aferentă cantității de deșeuri reziduale, colectată suplimentar peste cantitatea rezultată din aplicarea indicatorului de performanță privind colectarea separată.

Prin centralizarea fluxurilor financiare la nivelul ADI, se va asigura implementarea corectă și unitară la nivelul întregului SMID a principiului solidarității, stipulat în aplicația de finanțare, prin faptul că ADI va refactura serviciile de salubrizare către UAT-urile membre ADI pe baza indicelui mediu de generare a deșeurilor.

Riscul neîncasării taxei este în sarcina UAT-urilor, respectiv UAT-urile vor suporta din bugetul local sumele aferente taxelor neplătite de utilizatori, ADI "Dobrogea" putând invoca, în raporturile cu operatorii, răspunderea UAT, conform prevederilor contractuale. Contractele de delegare pentru activitatea de colectare și transport vor cuprinde clauze referitoare la responsabilitatea directă a UAT-urilor în fața operatorilor delegați în cazul în care nu realizează transferul sumei datorate pentru prestarea serviciului către ADI.

c. *Mecanism financiar cu transferul taxei de salubrizare către operatorii zonali de colectare și transport și operatorii instalațiilor de tratare, cu implicarea ADI*

Mecanismul de plată a serviciului de salubrizare se menține ca în cazul alternativelor anterioare, respectiv UAT-urile vor colecta banii de la utilizatorii casnici și non-casnici prin intermediul taxei speciale de salubrizare.

UAT-urile vor vira sumele reprezentând taxa de salubrizare încasată de la utilizatorii casnici și non-casnici către ADI "Dobrogea" care va asigura plata operatorilor zonali de colectare și transport, a operatorilor instalațiilor de tratate (PHARE, POIM și private), inclusiv depozitul de la Tortoman și a operatorilor depozitelor private de deșeuri de la Costinești și Ovidiu.

Această alternativă de mecanism financiar presupune ca plata operatorilor de salubrizare să fie realizată de ADI "Dobrogea", care va asigura centralizarea fluxurilor financiare la nivelul unui singur punct de contact, eliminând astfel fluxurile financiare dintre fiecare UAT și operator de salubrizare. Spre deosebire de alternativa prezentată la subpunctul b), ADI "Dobrogea" va asigura și plata operatorilor instalațiilor de

tratate (PHARE, POIM și private), inclusiv a depozitului de la Tortoman și a operatorilor depozitelor private de deșeuri de la Costinești și Ovidiu.

Referitor la colectarea și gestionarea contribuției de la OIREP-urile ambalaje, ADI "Dobrogea" va colecta contribuția, reprezentând costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje, în vederea transferului acesteia către operatorii zonali de colectare și transport și către operatorii stațiilor de sortare.

Referitor la mecanismul de aplicare a penalităților contractuale, ADI "Dobrogea" va recupera la începutul fiecărui an de la operatorii zonali de colectare și transport costurile suplimentare cu tratarea, depozitarea si contribuția pentru economia circulară aferentă cantității de deșeuri reziduale, colectată suplimentar peste cantitatea rezultată din aplicarea indicatorului de performanță privind colectarea separată.

Prin centralizarea fluxurilor financiare la nivelul ADI, se va asigura implementarea corectă și unitară la nivelul întregului SMID a principiului solidarității, stipulat în aplicația de finanțare, prin faptul că ADI va refactura serviciile de salubrizare, către UAT-urile membre ADI, pe baza indicelui mediu de generare a deșeurilor.

Riscul neîncasării taxei este în sarcina UAT-urilor, respectiv UAT-urile vor suporta din bugetul local sumele aferente taxelor neplătite de utilizatori, ADI "Dobrogea" putând invoca, în raporturile cu operatorii, răspunderea UAT, conform prevederilor contractuale. Contractele de delegare vor cuprinde clauze referitoare la responsabilitatea directă a UAT-urilor în fața operatorilor delegați în cazul în care nu realizează transferul sumei datorate pentru prestarea serviciului către ADI.

10.4.2 Concluzii cu privire la mecanismul financiar recomandat

În urma analizei distincte a riscurilor pe care le implică implementarea fiecărui mecanism financiar, detaliat anterior, a rezultat că mecanismul financiar optim este mecanismul financiar care presupune implicarea ADI în gestionarea fluxurilor financiare aferente SMID. În primul rând, implementarea unui astfel de mecanism asigură implementarea corectă și unitară la nivelul SMID-ului a prevederilor OUG nr. 74/2018 referitoare la aplicarea indicatorilor de performanță privind colectarea separată și a principiilor prevăzute în aplicația de finanțare (principiul solidarității și principiul poluatorul plătește). De asemenea, această alternativă simplifică semnificativ fluxurile financiare la nivelul SMID-ului, asigurând pentru ADI un control mai eficient al contractelor de delegare.

În sprijinul acestei concluzii vine și analiza SMID-urilor operaționale care aplică un mecanism financiar fără implicarea ADI, care a evidențiat un risc ridicat de nerespectare a prevederilor OUG nr. 74/2018 referitoare la aplicarea indicatorilor de performanță privind colectarea separată, precum și a principiilor din aplicația de finanțare.

Analiza comparativă a celor două alternative identificate, care prevăd implicarea ADI în derularea

fluxurilor financiare de la nivelul SMID-ului, a evidențiat faptul că alternativa în care ADI asigură plata distinctă a tuturor operatorilor de salubrizare implicați în SMID, este alternativa care presupune mai puține riscuri catalogate ”ridicate” comparativ cu alternativa în care ADI transferă integral taxa de salubrizare către operatorii zonali de colectare și transport. Relevant în acest sens, se precizează că în situația acestei alternative, riscul de blocaj financiar la nivelul SMID-ului ca urmare a faptului că operatorii zonali de colectare și transport ar putea să gestioneze plățile în defavoarea operatorilor instalațiilor (din sumele încasate de la ADI să acopere propriile costuri și să plătească cu întârziere sau parțial operatorii de instalații) este inexistent.

Schema fluxurilor financiare în cazul acestei alternative de mecanism financiar este următoarea:

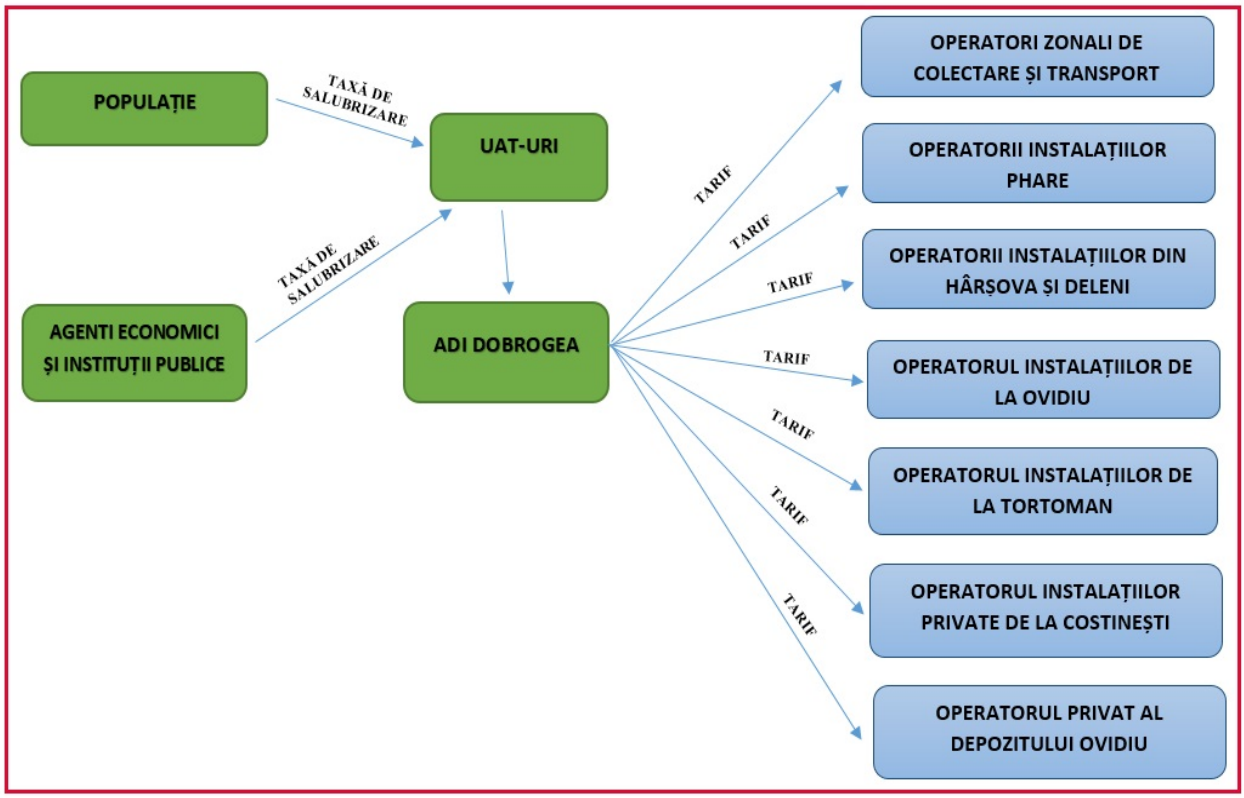

Figura 10-2: Mecanismul de plată a serviciilor de salubrizare – varianta propusă

10.4 Tratamentul veniturilor din valorificarea reciclabilelor

Operatorii stațiilor de sortare au obligația de a trimite la reciclare cel puțin 75% din cantitatea de deșeuri reciclabile intrate în stațiile de sortare. Operatorii stațiilor de sortare vor primi avizul ADI pentru

încheierea contractelor de valorificare a deșeurilor reciclabile și vor informa lunar ADI asupra cantităților trimise la reciclare și a sumelor încasate.

Veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile, încasate de operatorul de sortare, vor fi virate către ADI „Dobrogea”. Mecanismul de gestionare a acestor sume este similar cu cel prevăzut în cazul sumelor virate de OIREP-uri, reprezentând costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje. Astfel, în primul an de operare a contractului de delegare a activității de sortare, operatorul de sortare va vira către ADI „Dobrogea” veniturile realizate din valorificarea deșeurilor reciclabile, urmând ca ADI „Dobrogea” să înregistreze aceste venituri într-un cont distinct, special constituit, pe care le va putea utiliza începând cu anul al doilea de operare, ca sursă pentru plata facturilor de sortare emise în anul respectiv.

Prin urmare, veniturile din valorificarea deșeurilor reciclabile nu vor fi avute în vedere la calculul tarifului pentru activitatea de sortare dar vor fi luate în calcul de ADI „Dobrogea” la stabilirea taxelor distincte pentru beneficiarii serviciului de salubrizare, valabile pentru anul următor înregistrării acestor venituri.

10.5 Tratamentul veniturilor de la OIREP-uri privind gestionarea deșeurilor de ambalaje

Tratamentul veniturilor de la OIREP-uri privind gestionarea deșeurilor de ambalaje este prevăzut în Legea nr. 249/2015 și detaliat în metodologia Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor - *Recomandări pentru implementarea modificărilor legislative introduse prin Ordonanța nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 31/2019*, document disponibil la adresa de mai jos.

http://www.mmediu.ro/articol/recomandari-pentru-aplicarea-modificarilor-legislative-introduse-prin-ordonanta-de-urgenta-nr-74-2018/2959

Potrivit legislației incidente și a metodologiei Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, OIREP-urile responsabile pentru gestionarea deșeurilor de ambalaje vor plăti lunar/trimestrial costurile nete de gestionare a deșeurilor de ambalaje către ADI „Dobrogea”, pentru asigurarea durabilității financiare a sistemului.

În primul an de operare, ADI „Dobrogea” va înregistra aceste venituri într-un cont distinct, special constituit, și le va putea utiliza începând cu anul al doilea de operare, prin transferul către operatorii zonali de colectare și transport a sumelor aferente colectării și transportului deșeurilor din ambalaje, raportate a fi valorificate în luna aferentă facturii, precum și către operatorii zonali ai stațiilor de sortare a sumelor aferente sortării pentru deșeurile de ambalaje, raportate a fi valorificate în luna aferentă facturii.

Similar tratamentului veniturilor din valorificarea deșeurilor reciclabile, veniturile de la OIREP-uri vor fi luate în calcul la stabilirea taxelor distincte pentru beneficiarii serviciului de salubrizare, valabile pentru anul următor înregistrării acestor venituri.

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

11 FEZABILITATEA ECONOMICĂ A DELEGĂRII

Pentru a demonstra fezabilitatea economică a delegării este necesar să fie analizate comparativ costurile și veniturile previzionate, pentru fiecare activitate sau grup de activități, pe durata delegării.

Operatorii de salubrizare vor urmări să realizeze un raport calitate/cost cât mat bun pentru perioada de derulare a contractului de delegare și un echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contract. Totodată vor trebui asigurate finanțarea unor investiții suplimentare în echipamente și crearea fondului de investiții și dezvoltare.

Structura și nivelul tarifelor activităților aferente serviciului de salubrizare vor fi determinate prin metode competitive, transparente, vor reflecta costul efectiv al prestației și vor fi calculate în conformitate cu prevederile legale, respectiv Ordinul nr. 109/2007 al ANRSC.

Sursa pentru stabilirea costurilor de operare a activităților serviciului de salubrizare o reprezintă Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013), care a stat la baza finanțării proiectului SMID prin Programul Operaţional Infrastructura Mare (POIM). În acest sens, costurile unitare medii pentru fiecare activitate au fost actualizate cu indicele preturilor cumulat de la momentul elaborării Studiului de fezabilitate și până în prezent, la care au fost adăugate costuri suplimentare, generate de modificările legislative în domeniul deșeurilor și de necesitățile actuale de operare, valoarea redevenței, valoarea investițiilor stabilite în sarcina operatorilor și cota de profit estimată.

11.1 Costurile previzionate de gestiune a activității de salubrizare a deșeurilor municipale în zona 1 din județul Constanța

În zona 1 de gestionare a deșeurilor din județul Constanța, vor fi delegate următoarele activități:

- activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare;
- activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la stația de sortare Ovidiu realizată prin POS M/POIM și la stațiile de sortare Corbu și Cumpăna, realizate prin Programul PHARE;
- activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale la instalația TMB Ovidiu realizat prin POS M/POIM;
- activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat, care se va realiza într-o celulă din cadrul stației de tratare mecano-biologică Ovidiu, realizat prin POS M/POIM.

11.1.1 Costurile pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 1 din județul Constanța

În cadrul Studiului de Fezabilitate (versiunea august 2013), care a stat la baza finanțării proiectului SMID prin POIM, au fost calculate costurile unitare medii pentru fiecare componentă a sistemului de management integrat al deșeurilor (colectare și transport, sortare, tratare TMB, depozitare).

Pe baza acestor estimări, s-au determinat costurile anuale de operare și întreținere, pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare, luând în considerare următoarele categorii de costuri:

- *Costuri generale* asociate activității de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare, ce cuprind:
    - *costuri directe de operare și mentenanță* – costurile curente ale operatorului pentru execuția zilnică a serviciului contractat: cheltuieli de personal, cheltuieli cu combustibilii și lubrifianții, cheltuieli cu utilitățile, cheltuieli cu întreținerea și reparațiile bunurilor și instalațiilor, etc. Pentru aceste costuri au fost utilizate datele din Aplicația de Finanțare (Studiul de Fezabilitate și Analiza Cost-Beneficiu);
    - *costuri aferente campaniei de conștientizare a publicului*;
    - *costuri cu analizele pentru determinarea compoziției*;
    - *costuri cu redevența* ce se va plăti către CJ Constanța, această redevență constituind sursă pentru Fondul IID necesar înlocuirii echipamentelor achiziționate prin POIM;
    - *costuri cu alte investiții solicitate operatorului*, necesare pentru buna desfășurare a serviciului;
- *Costurile cu tratarea și depozitarea (inclusiv contribuția pentru economia circulară), pentru deșeurile voluminoase* colectate de la utilizatorii casnici și non-casnici, stabilite în conformitate cu prevederile legislative în vigoare.

  Tariful activității de depozitare la Depozitul Ovidiu este 71,67 lei/tonă și nu include contribuția pentru economia circulară de 80 lei/tonă.
- *Costurile de eliminare a deșeurilor periculoase colectate de la populație,* luând în calcul un tarif al activității de eliminare a deșeurilor periculoase de 150 euro/tonă.
- Costurile de depozitare și contribuția pentru economia circulară pentru *deșeurile reziduale* vor fi plătite separat de către ADI "Dobrogea" către Depozitul Ovidiu și nu sunt incluse în tariful

activității de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare.

Potrivit Studiului de fezabilitate (versiunea august 2013), costul unitar mediu aferent componentei de colectare și transport este de 16,22 Euro/tonă, în preturi constante 2012. Acest preț a fost calculat ca medie a costurilor de operare și întreținere, estimate pe perioada de prognoză a proiecțiilor financiare ale proiectului SMID, luând în considerare creșteri de prețuri în termeni reali pentru cheltuielile de personal de 3%/an și pentru cheltuielile cu combustibilii de 2%/an.

Aceste costuri au fost convertite în lei, utilizând cursul utilizat în ACB, de 1 euro = 4,40 lei. Rezultatele au fost actualizate cu Indicele Preturilor de Consum pentru servicii pentru perioada decembrie 2012 – iulie 2020. Potrivit informațiilor de pe site-ul Institutului Național de Statistică s-a obținut valoarea IPC egală cu 115,91%. Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-1 Costuri pentru activitatea de colectare și transport din zona 1 județul Constanța

ACTIVITATEA DE COLECTARE ȘI TRANSPORT ZONA 1 CONSTANȚA	**Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB** ***prețuri anul 2012***	**Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB** ***prețuri anul 2012***	**Cost unitar actualizat (lei/tonă)** ***prețuri anul 2020***
	16,22	**71,37**	**82,72**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), estimări elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri menajere și similare, estimate a se colecta în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata de 6 ani, reprezentând durata normală de funcționare (limita minimă a intervalului) stabilită pentru activele încadrate în subclasa ”2.1.24.2. Maşini, utilaje şi instalaţii de salubritate şi îngrijirea spaţiilor verzi”, în conformitate cu Catalogul privind clasificarea si duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe conform HG 2139/2004), costurile cu campania de informare și conștientizare a populației, costurile cu determinarea compoziției deșeurilor, precum și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6. De asemenea, în costurile activității de colectare și transport au fost incluse costurile cu tratarea, depozitarea și contribuția pentru economia circulară aferente deșeurilor voluminoase colectate de la utilizatorii casnici și non-casnici, precum și costurile de eliminare a deșeurilor periculoase colectate de la populație.

Privitor la durata contractului de delegare, se recomanda stabilirea acesteia la 5 ani, o durata medie de amortizare a investiţiilor solicitate operatorului, astfel încât aceste investiţii să nu constituie o presiune prea mare asupra taxei de salubrizare percepută de la populație.

Proiecția costurilor de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 1 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare. Având în vedere că data estimată de începere a

contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Având în vedere prevederile Legii nr. 211/2011, art. 17 alin. (1) lit. c), potrivit cărora că autoritățile administrației publice locale ale UAT sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, au obligația să includă în caietele de sarcini și în contractele de delegare a gestiunii serviciului de *salubrizare tarife distincte pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare,* costurile activității de colectare și transport au fost stabilite pe categorii de deșeuri:

- deșeuri reciclabile menajere și similare (prevăzute la art. 17 (1) a) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare);
- alte categorii de deșeuri menajere și similare decât cele prevăzute la art. 17 (1) a) din Legea 211/2011, care includ: biodeșeuri, deșeuri voluminoase și deșeuri periculoase;
- deșeuri din construcții provenite de la populație.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul următor.

Tabel 11-2 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare pentru zona 1 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri menajere și similare reciclabile colectate	tone/an	24.192	4.534	5.092	4.940	4.810	4.730	4.705
Cantităţi de alte categorii de deșeuri decât cele prevăzute la art. 17 (1) a) colectate	tone/an	90.842	20.210	18.751	18.180	17.712	17.426	17.337
TOTAL CANTITATI DESEURI MUNICIPALE COLECTATE	**tone/an**	**115.035**	**24.744**	**23.843**	**23.121**	**22.522**	**22.156**	**22.042**
Costuri de colectare și transport deşeuri menajere și similare	lei	9.241.148	2.007.819	1.931.996	1.862.185	1.810.266	1.758.202	1.749.180
Costuri de colectare și tratare deşeuri voluminoase	lei	1.253.620	171.085	179.694	227.902	242.011	346.239	344.462
Costuri de colectare și eliminare deşeuri periculoase	lei	638.637	109.649	105.659	122.889	119.752	157.278	156.470
Costuri aferente campaniei de conștientizare a publicului	lei	1.994.895	404.060	402.027	399.995	397.963	395.930	393.898
Costuri cu analizele pentru determinarea compoziției	lei	735.000	147.000	147.000	147.000	147.000	147.000	147.000
COSTURI O&M COLECTARE ȘI TRANSPORT	**lei**	***13.863.300***	**2.839.613**	**2.766.376**	**2.759.971**	**2.716.992**	**2.804.649**	**2.791.010**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***9.676.267***	***1.935.253***	***1.935.253***	***1.935.253***	***1.935.253***	***1.935.253***	***1.935.253***
REDEVENȚA	**lei**	***1.122.115***	***224.423***	***224.423***	***224.423***	***224.423***	***224.423***	***224.423***
COSTURI CU DISTRIBUIREA RECIPIENTELOR	**lei**	***51.389***	***102.778***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***
TOTAL costuri colectare deșeuri	**lei**	**24.713.071**	**5.102.068**	**4.926.052**	**4.919.647**	**4.876.668**	**4.964.326**	**4.950.687**

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
COST UNITAR DE COLECTARE ȘI TRANSPORT DESEURI MUNICIPALE	**lei/tonă**		**206,20**	**206,60**	**212,78**	**216,53**	**224,06**	**224,60**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-3 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții pentru zona 1 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri DCD colectate	tone/an	**3.654**	436	651	647	859	854	850
Cantităţi de deşeuri DCD depozitate	tone/an	**1.827**	218	325	324	429	427	425
Costuri de colectare deşeuri DCD	lei	***584.643***	69.751	104.101	103.575	137.398	136.696	135.995
Costuri de tratare deşeuri DCD	lei	***292.322***	34.876	52.050	51.787	68.699	68.348	67.997
Costuri depozitare deşeuri DCD	lei	***130.942***	15.622	23.315	23.198	30.773	30.616	30.459
Contribuţia pentru economia circulara	***lei***	***146.161***	17.438	26.025	25.894	34.349	34.174	33.999
INVESTITII OPERATOR	***lei***	***363.667***	72.733	72.733	72.733	72.733	72.733	72.733
TOTAL costuri deşeuri din construcţii	**lei**	**1.517.734**	**210.421**	**278.225**	**277.187**	**343.953**	**342.568**	**341.183**
COST UNITAR DESEURI DIN CONSTRUCTII	**lei/tonă**		**482,67**	**427,62**	**428,19**	**400,53**	**400,97**	**401,41**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.1.2 Costurile pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zonele 1 și 2 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate, costul unitar mediu aferent componentei de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la stația de sortare Ovidiu este de 16,16 Euro/tonă, în prețuri constante 2012.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-4 Costuri pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zonele 1 și 2 județul Constanța

ACTIVITATEA DE SORTARE ZONELE 1 și 2 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
	16,16	**71,11**	**82,42**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Având în vedere că pentru stațiile de sortare din localitățile Corbu și Cumpăna, realizate prin Programul PHARE, nu au fost obținute date cu privire la costurile unitar de operare și întreținere, s-a optat pentru utilizarea unui cost unitar similar cu cel estimat pentru operarea și întreținerea stației de sortare de la Ovidiu.

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri reciclabile colectate separat, estimate ca input în cele trei stații de sortare în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata contractului de delegare) și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6.

Costurile de operare estimate pentru activitatea de sortare nu includ costurile cu tratarea mecano-biologică a reziduurilor de sortare provenite de la stațiile de sortare Ovidiu, Corbu și Cumpăna.

Proiecția costurilor de operare estimate pentru activitatea de sortare din zonele 1 și 2 din județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 11-5 Proiecția costurilor pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zonele 1 și 2 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri menajere și similare reciclabile - input staţia de sortare Ovidiu	tone/an	22.724	4.259	4.783	4.643	4.519	4.440	4.418
Cantităţi de deşeuri menajere și similare reciclabile - input staţia de sortare Corbu	tone/an	1.468	275	309	297	291	289	288
Cantităţi de deşeuri menajere și similare reciclabile - input staţia de sortare Cumpăna	tone/an	3.352	629	706	679	664	660	657
TOTAL CANTITATI DESEURI RECICLABILE COLECTATE SEPARAT	**tone/an**	**27.544**	**5.163**	**5.798**	**5.619**	**5.474**	**5.390**	**5.362**
Costuri de operare si întreţinere staţia de sortare Ovidiu	lei	1.872.889	351.002	394.215	382.673	372.477	365.975	364.097
Costuri de operare si întreţinere staţia de sortare Corbu	lei	121.015	22.702	25.488	24.513	23.966	23.839	23.716
Costuri de operare si întreţinere staţia de sortare Cumpăna	lei	276.273	51.827	58.188	55.963	54.714	54.423	54.144
COSTURI O&M SORTARE	**lei**	***2.270.177***	**425.530**	**477.890**	**463.149**	**451.157**	**444.237**	**441.957**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***202.214***	***40.443***	***40.443***	***40.443***	***40.443***	***40.443***	***40.443***
REDEVENȚA	**lei**	***780.321***	***156.064***	***156.064***	***156.064***	***156.064***	***156.064***	***156.064***
TOTAL costuri sortare deșeuri reciclabile colectate separat	**lei**	**3.252.712**	**622.037**	**674.397**	**659.656**	**647.664**	**640.744**	**638.464**
COST UNITAR DE SORTARE DESEURI RECICLABILE COLECTATE SEPARAT	**lei/tonă**		**120,48**	**116,31**	**117,39**	**118,32**	**118,88**	**119,07**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.1.3 Costurile pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 1 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013), costul aferent componentei de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor la instalația TMB Ovidiu este de 17,92 Euro/tonă, în prețuri constante 2012. Având în vedere că una dintre cele 22 de celule va fi destinată compostării biodeșeurilor, costul unitar mediu estimat in Studiul de fezabilitate s-a ajustat cu ponderea cheltuielilor destinate activității de tratare mecano-biologică, rezultând un cost unitar de 17,86 euro/tonă aferent activității de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-6 Costuri unitare pentru activitatea de tratare mecano-biologică deșeurilor reziduale din zona 1 județul Constanța

ACTIVITATEA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICĂ DIN ZONA 1 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
	17,86	**78,60**	**91,10**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri reziduale, estimate ca input în instalația TMB Ovidiu în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata contractului de delegare) și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6.

Proiecția costurilor de operare pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 1 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 11-7 Proiecția costurilor pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 1 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deșeuri reziduale - input instalația TMB Ovidiu	tone/an	484.782	114.129	103.912	98.332	94.758	87.294	86.847
TOTAL CANTITATI DE DEȘEURI REZIDUALE – INPUT INSTALATIA TMB OVIDIU	**tone/an**	**484.782**	**114.129**	**103.912**	**98.332**	**94.758**	**87.294**	**86.847**
COSTURI O&M tratare mecano-biologica	**lei**	***44.165.165***	**10.397.466**	**9.466.659**	**8.958.306**	**8.632.705**	**7.952.760**	**7.912.005**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***
REDEVENȚA	**lei**	***2.717.403***	***543.481***	***543.481***	***543.481***	***543.481***	***543.481***	***543.481***
TOTAL costuri tratare mecano-biologica deșeuri reziduale	**lei**	**46.882.569**	**10.940.947**	**10.010.140**	**9.501.787**	**9.176.185**	**8.496.241**	**8.455.485**
COST UNITAR DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA DEȘEURI REZIDUALE	**lei/tonă**		**95,87**	**96,33**	**96,63**	**96,84**	**97,33**	**97,36**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.1.4 Costurile pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 1 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013), costul aferent componentei de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor la instalația TMB Ovidiu este de 17,92 Euro/tonă, în prețuri constante 2012. Având în vedere că una dintre cele 22 de celule va fi destinată compostării biodeșeurilor, costul unitar mediu estimat in Studiul de fezabilitate s-a ajustat cu ponderea cheltuielilor destinate activității de compostare la care s-au adăugat costurile de operare a echipamentelor care se vor solicita operatorului ca investiții, rezultând un cost unitar de 24,12 euro/tonă aferent activității de compostare a biodeșeurilor.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-8 Costuri unitare pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 1 județul Constanța

ACTIVITATEA DE COMPOSTARE DIN ZONA 1 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
	24,12	**106,14**	**123,02**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile anuale de biodeșeuri colectate separat, estimate ca input în celula de compostare din instalația TMB Ovidiu, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata contractului de delegare) și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6.

Proiecția costurilor pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 1 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 11-9 Proiecția costurilor pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 1 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de biodeşeuri colectate separat - input celula de compostare din instalația TMB Ovidiu	tone/an	9.608	2.113	2.017	1.925	1.864	1.834	1.825
TOTAL CANTITATI BIODESEURI - INPUT INSTALATIA TMB	**tone/an**	**9.608**	**2.113**	**2.017**	**1.925**	**1.864**	**1.834**	**1.825**
COSTURI O&M compostare	**lei**	***1.181.887***	**259.969**	**248.083**	**236.748**	**229.241**	**225.606**	**224.450**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***500.000***	***100.000***	***100.000***	***100.000***	***100.000***	***100.000***	***100.000***
REDEVENȚA	**lei**	***19.081***	***3.816***	***3.816***	***3.816***	***3.816***	***3.816***	***3.816***
TOTAL costuri compostare biodeşeuri colectate separat	**lei**	**1.700.967**	**363.785**	**351.899**	**340.564**	**333.057**	**329.422**	**328.266**
COST UNITAR DE COMPOSTARE BIODESEURI COLECTATE SEPARAT	**lei/tonă**		**172,13**	**174,48**	**176,95**	**178,71**	**179,61**	**179,90**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.2 Costurile previzionate de gestiune a activității de salubrizare a deșeurilor municipale în zona 2 din județul Constanța

În zona 2 de gestionare a deșeurilor din județul Constanța, va fi delegată numai activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare. Activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat în stația de sortare de la Cumpăna va fi delegată împreună cu restul activităților de tratare a deșeurilor din Zona 1 .

11.2.1 Costurile pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 2 din județul Constanța

Având în vedere costurile medii unitare, calculate în Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013), care a stat la baza finanțării proiectului SMID prin POIM, s-au determinat costurile anuale de operare și întreținere, pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare, luând în considerare următoarele categorii de costuri:

- *Costuri generale* asociate activității de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare, ce cuprind:
    - *costuri directe de operare și mentenanță* – costurile curente ale operatorului pentru execuția zilnică a serviciului contractat: cheltuieli de personal, cheltuieli cu combustibilii și lubrifianții, cheltuieli cu utilitățile, cheltuieli cu întreținerea și reparațiile bunurilor și instalațiilor, etc. Pentru aceste costuri au fost utilizate datele din Aplicația de Finanțare (Studiul de Fezabilitate și Analiza Cost-Beneficiu);
    - *costuri aferente campaniei de conștientizare a publicului*;
    - *costuri cu analizele pentru determinarea compoziției*;
    - *costuri cu redevența* ce se va plăti către CJ Constanța, această redevență constituind sursă pentru Fondul IID necesar înlocuirii echipamentelor achiziționate prin POIM;
    - *costuri cu alte investiții solicitate operatorului*, necesare pentru buna desfășurare a serviciului;
- *Costurile cu tratarea și depozitarea (inclusiv contribuția pentru economia circulară), pentru deșeurile voluminoase* colectate de la utilizatorii casnici și non-casnici, stabilite în conformitate cu prevederile legislative în vigoare.

  Tariful activității de depozitare la Depozitul privat Costinești este 154,80 lei/tonă și include contribuția pentru economia circulară de 80 lei/tonă.

- *Costurile de eliminare a deșeurilor periculoase colectate de la populație,* luând în calcul un tarif al activității de eliminare a deșeurilor periculoase de 150 euro/tonă.

- Costurile de depozitare și contribuția pentru economia circulară pentru *deșeurile reziduale* vor fi plătite separat de către ADI „Dobrogea" către Depozitul privat Costinești și nu sunt incluse în tariful activității de colectare și transport.

Potrivit Studiului de fezabilitate (versiunea august 2013), costul unitar mediu aferent componentei de colectare și transport este de 16,22 Euro/tonă, în preturi constante 2012. Acest preț a fost calculat ca medie a costurilor de operare și întreținere, estimate pe perioada de prognoză a proiecțiilor financiare ale proiectului SMID, luând în considerare creșteri de prețuri în termeni reali pentru cheltuielile de personal de 3%/an și pentru cheltuielile cu combustibilii de 2%/an.

Aceste costuri au fost convertite în lei, utilizând cursul utilizat în ACB, de 1 euro = 4,40 lei. Rezultatele au fost actualizate cu Indicele Preturilor de Consum pentru servicii pentru perioada decembrie 2012 – iulie 2020. Potrivit informațiilor de pe site-ul Institutului Național de Statistică s-a obținut valoarea IPC egală cu 115,91%. Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-10 Costuri pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 2 județul Constanța

ACTIVITATEA DE COLECTARE ȘI TRANSPORT ZONA 2 CONSTANȚA	**Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB** ***prețuri anul 2012***	**Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB** ***prețuri anul 2012***	**Cost unitar actualizat (lei/tonă)** ***prețuri anul 2020***
	16,22	**71,37**	**82,72**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), estimări elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri menajere și similare, estimate a se colecta în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata de 6 ani, reprezentând durata normală de funcționare (limita minimă a intervalului) stabilită pentru activele încadrate în subclasa "2.1.24.2. Maşini, utilaje şi instalaţii de salubritate şi îngrijirea spaţiilor verzi", în conformitate cu Catalogul privind clasificarea si duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe conform HG 2139/2004), costurile cu campania de informare și conștientizare a populației, costurile cu determinarea compoziției deșeurilor, precum și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6. De asemenea, în costurile activității de colectare și transport au fost incluse costurile cu tratarea, depozitarea și contribuția pentru economia circulară aferente deșeurilor voluminoase colectate de la utilizatorii casnici și non-casnici, precum și costurile de eliminare a

deșeurilor periculoase colectate de la populație.

Privitor la durata contractului de delegare, se recomandă stabilirea acesteia la 5 ani, o durata medie de amortizare a investiţiilor solicitate operatorului, astfel încât aceste investiţii să nu constituie o presiune prea mare asupra taxei de salubrizare percepută de la populație.

Proiecția costurilor de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 2 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Având în vedere prevederile Legii nr. 211/2011, art. 17 alin. (1) lit. c), potrivit cărora că autoritățile administrației publice locale ale UAT sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, au obligația să includă în caietele de sarcini și în contractele de delegare a gestiunii serviciului de *salubrizare tarife distincte pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare,* costurile activității de colectare și transport au fost stabilite pe categorii de deșeuri:

- deșeuri reciclabile menajere și similare (prevăzute la art. 17 (1) a) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare);
- alte categorii de deșeuri menajere și similare decât cele prevăzute la art. 17 (1) a) din Legea 211/2011, care includ: biodeșeuri, deșeuri voluminoase și deșeuri periculoase;
- deșeuri din construcții provenite de la populație.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelele de mai jos.

Tabel 11-11 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare pentru zona 2 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri menajere și similare reciclabile colectate	tone/an	23.023	4.315	4.846	4.701	4.577	4.502	4.479
Cantităţi de alte categorii de deșeuri decât cele prevăzute la art. 17 (1) a) colectate	tone/an	86.662	19.277	17.888	17.340	16.895	16.628	16.543
TOTAL CANTITATI DESEURI MENAJERE SI SIMILARE COLECTATE	**tone/an**	**109.684**	**23.592**	**22.734**	**22.041**	**21.473**	**21.130**	**21.022**
Costuri de colectare și transport deşeuri menajere și similare	lei	8.854.370	1.919.855	1.848.045	1.783.020	1.734.355	1.688.911	1.680.226
Costuri de colectare și tratare deşeuri voluminoase	lei	964.639	133.642	139.601	175.273	185.487	265.391	264.132
Costuri de colectare și eliminare deşeuri periculoase	lei	609.888	104.709	100.900	117.330	114.349	150.227	149.456
Costuri aferente campaniei de conștientizare a publicului	lei	1.908.501	386.561	384.617	382.672	380.728	378.784	376.839
Costuri cu analizele pentru determinarea compoziției	lei	735.000	147.000	147.000	147.000	147.000	147.000	147.000
COSTURI O&M COLECTARE ȘI TRANSPORT	**lei**	***13.072.398***	**2.691.767**	**2.620.162**	**2.605.295**	**2.561.919**	**2.630.313**	**2.617.653**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***10.421.933***	***2.084.387***	***2.084.387***	***2.084.387***	***2.084.387***	***2.084.387***	***2.084.387***
REDEVENȚA	**lei**	***996.769***	***199.354***	***199.354***	***199.354***	***199.354***	***199.354***	***199.354***
COSTURI CU DISTRIBUIREA RECIPIENTELOR	**lei**	***48.997***	***97.993***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***
TOTAL COSTURI COLECTARE DEȘEURI MENAJERE ȘI SIMILARE	**lei**	**24.540.098**	**5.073.501**	**4.903.902**	**4.889.036**	**4.845.659**	**4.914.053**	**4.901.394**

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
COST UNITAR DE COLECTARE ȘI TRANSPORT DESEURI MENAJERE ȘI SIMILARE	**lei/tonă**		**215,05**	**215,71**	**221,82**	**225,67**	**232,56**	**233,16**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-12 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții pentru zona 2 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri DCD colectate	tone/an	**3.451**	412	614	611	811	807	803
Cantităţi de deşeuri DCD depozitate	tone/an	**1.725**	206	307	306	406	403	401
Costuri de colectare deşeuri DCD	lei	***552.148***	65.875	98.315	97.818	129.761	129.099	128.436
Costuri de tratare deşeuri DCD	lei	***276.074***	32.937	49.157	48.909	64.881	64.549	64.218
Costuri depozitare deşeuri DCD	lei	***267.102***	31.867	47.560	47.319	62.772	62.451	62.131
Contribuţia pentru economia circulara	***lei***	***138.037***	16.469	24.579	24.454	32.440	32.275	32.109
INVESTITII OPERATOR	***lei***	***363.667***	72.733	72.733	72.733	72.733	72.733	72.733
TOTAL COSTURI DEŞEURI DIN CONSTRUCŢII	**lei**	**1.597.027**	**219.881**	**292.344**	**291.234**	**362.587**	**361.107**	**359.627**
COST UNITAR DESEURI DIN CONSTRUCTII	**lei/tonă**		**534,06**	**475,77**	**476,37**	**447,08**	**447,54**	**448,01**

Sursa: estimări elaborator SOF

11.3 Costurile previzionate de gestiune a activității de salubrizare a deșeurilor municipale în zona 3 din județul Constanța

În zona 3 de gestionare a deșeurilor din județul Constanța, vor fi delegate următoarele activități:

- Activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare;
- Activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare la stațiile de transfer Deleni și Hârșova, realizate prin POIM;
- Activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la stația de sortare Tortoman din cadrul CMID Tortoman, realizat prin POIM și la stația de sortare Cernavodă, realizată prin Programul PHARE;
- Activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale la instalația TMB Tortoman din cadrul CMID Tortoman, realizat prin POIM;
- Activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat, care se va realiza într-o celulă din cadrul stației de tratare mecano-biologică din cadrul CMID Tortoman, realizat prin POIM;
- Activitatea de depozitare a deșeurilor reziduale la depozitul Tortoman, din cadrul CMID Tortoman, realizat prin POIM;
- Activitatea de monitorizare a închiderii depozitelor neconforme: Hârșova, Cernavodă, Murfatlar, Techirghiol și Medgidia.

11.3.1 Costurile pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 3 din județul Constanța

Pe baza informațiilor din Studiul de Fezabilitate (versiunea august 2013), care a stat la baza finanțării proiectului SMID prin POIM, s-au determinat costurile anuale de operare și întreținere, pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare, luând în considerare următoarele categorii de costuri:

- *Costuri generale* asociate activității de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare, ce cuprind:
    - *costuri directe de operare și mentenanță* – costurile curente ale operatorului pentru execuția zilnică a serviciului contractat: cheltuieli de personal, cheltuieli cu combustibilii și lubrifianții, cheltuieli cu utilitățile, cheltuieli cu întreținerea și reparațiile bunurilor și

instalațiilor, etc. Pentru aceste costuri au fost utilizate datele din Aplicația de Finanțare (Studiul de Fezabilitate și Analiza Cost-Beneficiu);

- *costuri de transport (lung curier)* a deșeurilor menajere și similare până la stațiile de transfer Hârșova și Deleni;
- *costuri aferente campaniei de conștientizare a publicului*;
- *costuri cu analizele pentru determinarea compoziției*;
- *costuri cu redevența* ce se va plăti către CJ Constanța, această redevență constituind sursă pentru Fondul IID necesar înlocuirii echipamentelor achiziționate prin POIM;
- *costuri cu alte investiții solicitate operatorului*, necesare pentru buna desfășurare a serviciului;

- *Costurile cu tratarea și depozitarea (inclusiv contribuția pentru economia circulară)*, *pentru deșeurile voluminoase* colectate de la utilizatorii casnici și non-casnici, stabilite în conformitate cu prevederile legislative în vigoare.
- *Costurile de eliminare a deșeurilor periculoase colectate de la populație,* luând în calcul un tarif al activității de eliminare a deșeurilor periculoase de 150 euro/tonă.
- Costurile de depozitare și contribuția pentru economia circulară pentru *deșeurile reziduale* vor fi plătite separat de către ADI "Dobrogea" către Depozitul Tortoman și nu sunt incluse în tariful activității de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare.

Potrivit Studiului de fezabilitate (versiunea august 2013), costul unitar mediu aferent componentei de colectare a deșeurilor menajere și similare este de 16,22 Euro/tonă, iar a componentei de transport (lung curier) până la stațiile de transfer de 7,75 Euro/tonă, în prețuri constante 2012. Aceste costuri unitare au fost calculate ca medie a costurilor de operare și întreținere, estimate pe perioada de prognoză a proiecțiilor financiare ale proiectului SMID, luând în considerare creșteri de prețuri în termeni reali pentru cheltuielile de personal de 3%/an și pentru cheltuielile cu combustibilii de 2%/an.

Aceste costuri au fost convertite în lei, utilizând cursul utilizat în ACB, de 1 euro = 4,40 lei. Rezultatele au fost actualizate cu Indicele Preturilor de Consum pentru servicii pentru perioada decembrie 2012 – iulie 2020. Potrivit informațiilor de pe site-ul Institutului Național de Statistică s-a obținut valoarea IPC egală cu 115,91%. Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-13 Costuri pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 3 județul Constanța

ACTIVITATEA DE COLECTARE ȘI TRANSPORT ZONA 3 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
Activitatea de colectare deșeuri menajere și simulare	**16,22**	**71,37**	**82,72**
Activitatea de transport (lung curier) deșeuri menajere și similare	**7,75**	**34,10**	**39,53**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), estimări elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri menajere și similare estimate a se colecta în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata de 6 ani, reprezentând durata normală de funcționare (limita minimă a intervalului) stabilită pentru activele încadrate în subclasa ”2.1.24.2. Maşini, utilaje şi instalaţii de salubritate şi îngrijirea spaţiilor verzi”, în conformitate cu Catalogul privind clasificarea si duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe conform HG 2139/2004), costurile cu campania de informare și conștientizare a populației, costurile cu determinarea compoziției deșeurilor, precum și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6. De asemenea, în costurile activității de colectare și transport au fost incluse costurile cu tratarea, depozitarea și contribuția pentru economia circulară aferente deșeurilor voluminoase colectate de la utilizatorii casnici și non-casnici, precum și costurile de eliminare a deșeurilor periculoase colectate de la populație.

Privitor la durata contractului de delegare, se recomanda stabilirea acesteia la 5 ani, o durata medie de amortizare a investiţiilor solicitate operatorului, astfel încât aceste investiţii să nu constituie o presiune prea mare asupra taxei de salubrizare percepută de la populație.

Proiecția costurilor de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare din zona 3 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Având în vedere prevederile Legii nr. 211/2011, art. 17 alin. (1) lit. c), potrivit cărora că autoritățile

administrației publice locale ale UAT sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, au obligația să includă în caietele de sarcini și în contractele de delegare a gestiunii serviciului de *salubrizare tarife distincte pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare,* costurile activității de colectare și transport au fost stabilite pe categorii de deșeuri:

- deșeuri reciclabile menajere și similare (prevăzute la art. 17 (1) a) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare);
- alte categorii de deșeuri menajere și similare decât cele prevăzute la art. 17 (1) a) din Legea 211/2011, care includ: biodeșeuri, deșeuri voluminoase și deșeuri periculoase;
- deșeuri din construcții provenite de la populație.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelele următoare.

Tabel 11-14 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor menajere și simulare pentru zona 3 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri menajere și similare reciclabile colectate	tone/an	47.755	8.948	10.051	9.772	9.504	9.319	9.271
Cantităţi de alte categorii de deșeuri decât cele prevăzute la art. 17 (1) a) colectate	tone/an	175.179	39.013	36.161	35.127	34.180	33.527	33.355
TOTAL CANTITATI DESEURI MENAJERE ȘI SIMILARE COLECTATE	**tone/an**	**222.934**	**47.961**	**46.211**	**44.898**	**43.685**	**42.846**	**42.626**
Costuri de colectare și transport deșeuri menajere și similare	lei	26.677.771	5.779.707	5.563.664	5.382.866	5.230.164	5.082.853	5.056.742
Costuri de colectare și tratare deșeuri voluminoase	lei	1.734.299	238.716	249.939	314.874	333.871	478.287	475.940
Costuri de colectare și eliminare deșeuri periculoase	lei	1.219.178	209.395	201.760	235.109	228.846	299.689	298.151
Costuri aferente campaniei de conștientizare a publicului	lei	3.744.160	758.368	754.554	750.739	746.925	743.110	739.296
Costuri cu analizele pentru determinarea compoziției	lei	735.000	147.000	147.000	147.000	147.000	147.000	147.000
COSTURI O&M COLECTARE ȘI TRANSPORT	**lei**	***34.110.408***	**7.133.186**	**6.916.917**	**6.830.588**	**6.686.806**	**6.750.940**	**6.717.129**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***15.277.212***	***3.055.442***	***3.055.442***	***3.055.442***	***3.055.442***	***3.055.442***	***3.055.442***
REDEVENȚA	**lei**	***1.805.140***	***361.028***	***361.028***	***361.028***	***361.028***	***361.028***	***361.028***
COSTURI CU DISTRIBUIREA RECIPIENTELOR	**lei**	***99.614***	***199.228***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***
TOTAL COSTURI COLECTARE DEȘEURI MENAJERE ȘI SIMILARE	**lei**	**51.292.375**	**10.748.885**	**10.333.387**	**10.247.059**	**10.103.277**	**10.167.410**	**10.133.599**

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
COST UNITAR DE COLECTARE ȘI TRANSPORT DESEURI MENAJERE ȘI SIMILARE	**lei/tonă**		**224,12**	**223,61**	**228,23**	**231,28**	**237,30**	**237,73**

Sursa: estimări elaborator SOF

Tabel 11-15 Proiecția costurilor pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții pentru zona 3 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri DCD colectate	tone/an	**7.702**	919	1.371	1.364	1.810	1.801	1.792
Cantităţi de deşeuri DCD depozitate	tone/an	**3.851**	459	686	682	905	900	896
Costuri de colectare deşeuri DCD	lei	***1.232.293***	147.020	219.421	218.312	289.603	288.124	286.645
Costuri de tratare deşeuri DCD	lei	***616.146***	73.510	109.710	109.156	144.802	144.062	143.323
Costuri depozitare deşeuri DCD	lei	***762.056***	88.541	134.371	134.759	179.544	179.623	178.977
Contribuţia pentru economia circulara	***lei***	***308.073***	36.755	54.855	54.578	72.401	72.031	71.661
INVESTITII OPERATOR	***lei***	***687.333***	137.467	137.467	137.467	137.467	137.467	137.467
TOTAL costuri deşeuri din construcţii	**lei**	**3.605.901**	**483.293**	**655.824**	**654.271**	**823.816**	**821.307**	**818.073**
COST UNITAR DESEURI DIN CONSTRUCTII	**lei/tonă**		**525,96**	**478,22**	**479,51**	**455,14**	**456,08**	**456,63**

Sursa: estimări elaborator SOF

11.3.2 Costurile pentru activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare din zona 3 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate, costurile unitare medii aferent componentei de transfer a deșeurilor menajere și similare la stația de transfer de la Hârșova este de 5,57 Euro/tonă, iar la stația de transfer Deleni de 7,54 Euro/tonă, în prețuri constante 2012.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-16 Costuri pentru activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare din zona 3 județul Constanța

ACTIVITATEA DE TRANSFER ZONA 3 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
Stația de transfer Hârșova	**5,57**	**24,51**	**28,41**
Stația de transfer Deleni	**7,54**	**33,18**	**38,45**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri menajere și similare, estimate ca input în cele două stații de transfer în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata de 6 ani, reprezentând durata normală de funcționare (limita minimă a intervalului) stabilită pentru activele încadrate în subclasa ”2.1.24.2. Maşini, utilaje şi instalaţii de salubritate şi îngrijirea spaţiilor verzi”, în conformitate cu Catalogul privind clasificarea si duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe conform HG 2139/2004) și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6.

Proiecția costurilor de transfer a deșeurilor menajere și similare din zona 3 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 11-17 Proiecția costurilor pentru activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare din zona 3 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri menajere și similare - input staţia de transfer Hârșova	tone/an	38.460	8.331	8.020	7.763	7.541	7.326	7.288
Cantităţi de deşeuri menajere și similare - input staţia de transfer Deleni	tone/an	39.701	8.628	8.301	7.947	7.753	7.603	7.564
TOTAL CANTITATI DESEURI MENAJERE ȘI SIMILARE COLECTATE	**tone/an**	**78.161**	**16.959**	**16.321**	**15.710**	**15.294**	**14.929**	**14.852**
Costuri de operare si întreţinere deşeuri menajere și similare - staţia de transfer Hârșova	lei	1.092.542	236.673	227.826	220.531	214.229	208.102	207.033
Costuri de operare si întreţinere deşeuri menajere și similare - staţia de transfer Deleni	lei	1.450.004	315.021	302.360	291.968	283.934	276.628	275.207
COSTURI O&M SORTARE	**lei**	***2.542.546***	**551.694**	**530.186**	**512.499**	**498.164**	**484.730**	**482.240**
INVESTIȚII OPERATOR - staţia de transfer Hârșova	**lei**	***620.833***	***124.167***	***124.167***	***124.167***	***124.167***	***124.167***	***124.167***
INVESTIȚII OPERATOR - staţia de transfer Deleni	**lei**	***20.000***	***4.000***	***4.000***	***4.000***	***4.000***	***4.000***	***4.000***
REDEVENȚA - staţia de transfer Hârșova	**lei**	***446.192***	***89.238***	***89.238***	***89.238***	***89.238***	***89.238***	***89.238***
REDEVENȚA - staţia de transfer Deleni	**lei**	***309.037***	***61.807***	***61.807***	***61.807***	***61.807***	***61.807***	***61.807***
TOTAL COSTURI TRANSFER DEȘEURI MENAJERE SI SIMILARE	**lei**	**3.938.609**	**830.907**	**809.399**	**791.712**	**777.376**	**763.943**	**761.452**
COST UNITAR DE TRANSFER DESEURI MENAJERE ȘI SIMILARE	**lei/tonă**		**48,99**	**49,59**	**50,39**	**50,83**	**51,17**	**51,27**

Sursa: estimări elaborator SOF

11.3.3 Costurile pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zona 3 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate, costul unitar mediu aferent componentei de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la stația de sortare Tortoman din cadrul CMID Tortoman este de 20,60 Euro/tonă, în prețuri constante 2012.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-18 Costuri pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zona 3 județul Constanța

ACTIVITATEA DE SORTARE ZONA 3 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
	20,60	**90,64**	**105,06**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Având în vedere că pentru stația de sortare din localitatea Cernavodă, realizată prin Programul PHARE, nu au fost obținute date cu privire la costul unitar de operare și întreținere, s-a optat pentru utilizarea unui cost unitar similar cu cel estimat pentru operarea și întreținerea stației de sortare de la Tortoman.

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile anuale de deșeuri reciclabile colectate separat, estimate ca input în cele două stații de sortare, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata contractului de delegare) și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6.

Costurile de operare pentru activitatea de sortare nu includ costurile cu tratarea mecano-biologică a reziduurilor de sortare provenite de la stațiile de sortare Tortoman și Cernavodă.

Proiecția costurilor de operare pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zona 3 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026. Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul următor de mai jos.

Tabel 11-19 Proiecția costurilor pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat din zona 3 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri reciclabile colectate separat - input staţia de sortare Tortoman	tone/an	42.282	7.906	8.888	8.640	8.416	8.271	8.229
Cantităţi de deşeuri reciclabile colectate separat - input staţia de sortare Cernavoda	tone/an	4.596	860	967	949	919	889	885
TOTAL CANTITATI DESEURI RECICLABILE COLECTATE SEPARAT	**tone/an**	**46.878**	**8.767**	**9.855**	**9.589**	**9.334**	**9.160**	**9.113**
Costuri de operare si întreţinere staţia de sortare Tortoman	lei	4.442.210	830.660	933.788	907.698	884.143	868.987	864.528
Costuri de operare si întreţinere staţia de sortare Cernavoda	lei	482.830	90.381	101.550	99.694	96.519	93.411	92.932
COSTURI O&M SORTARE	**lei**	***4.925.040***	**921.040**	**1.035.338**	**1.007.392**	**980.662**	**962.398**	**957.459**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***243.212***	***48.642***	***48.642***	***48.642***	***48.642***	***48.642***	***48.642***
REDEVENȚA	**lei**	***623.449***	***124.690***	***124.690***	***124.690***	***124.690***	***124.690***	***124.690***
TOTAL COSTURI SORTARE DEȘEURI RECICLABILE COLECTATE SEPARAT	**lei**	**5.791.702**	**1.094.373**	**1.208.670**	**1.180.725**	**1.153.994**	**1.135.730**	**1.130.791**
COST UNITAR DE SORTARE DESEURI RECICLABILE COLECTATE SEPARAT	**lei/tonă**		**124,83**	**122,65**	**123,14**	**123,63**	**123,98**	**124,08**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.3.4 Costurile pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 3 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013), costul aferent componentei de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor la instalația TMB Tortoman din cadrul CMID Tortoman este de 19,08 Euro/tonă, în prețuri constante 2012. Având în vedere că una dintre cele 6 celule va fi destinată compostării biodeșeurilor, costul unitar mediu estimat in Studiul de fezabilitate s-a ajustat cu ponderea cheltuielilor destinate activității de tratare mecano-biologică, rezultând un cost unitar de 19,78 euro/tonă aferent activității de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-20 Costuri unitare pentru activitatea de tratare mecano-biologică deșeurilor reziduale din zona 3 județul Constanța

ACTIVITATEA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICĂ DIN ZONA 3 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
	19,78	**87,05**	**100,90**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri reziduale estimate ca input în instalația TMB Tortoman în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata contractului de delegare) și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6.

Proiecția costurilor de operare pentru activitatea de tratare mecano-biologică din zona 3 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 11-21 Proiecția costurilor pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale din zona 3 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deșeuri reziduale - input instalația TMB Tortoman	tone/an	147.339	32.886	30.602	29.610	28.821	27.957	27.813
TOTAL CANTITATI DESEURI REZIDUALE – INPUT TMB TORTOMAN	**tone/an**	**147.339**	**32.886**	**30.602**	**29.610**	**28.821**	**27.957**	**27.813**
COSTURI O&M tratare mecano-biologica	**lei**	***14.818.288***	**3.307.439**	**3.077.689**	**2.977.978**	**2.898.555**	**2.811.714**	**2.797.264**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***
REDEVENȚA	**lei**	***985.652***	***197.130***	***197.130***	***197.130***	***197.130***	***197.130***	***197.130***
TOTAL COSTURI TRATARE MECANO-BIOLOGICA DEȘEURI REZIDUALE	**lei**	**15.803.940**	**3.504.569**	**3.274.819**	**3.175.109**	**3.095.685**	**3.008.845**	**2.994.395**
COST UNITAR DE TRATARE MECANO-BIOLOGICA DEȘEURI REZIDUALE	**lei/tonă**		**106,57**	**107,01**	**107,23**	**107,41**	**107,62**	**107,66**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.3.5 Costurile pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 3 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013), costul aferent componentei de tratare mecano-biologică deșeurilor reziduale și a biodeșeurilor la instalația TMB Tortoman din cadrul CMID Tortoman este de 19,08 Euro/tonă, în prețuri constante 2012. Având în vedere că una dintre cele 6 celule va fi destinată compostării biodeșeurilor, costul unitar mediu estimat in Studiul de fezabilitate s-a ajustat cu ponderea cheltuielilor destinate activității de compostare la care s-au adăugat costurile de operare a echipamentelor care se vor solicita operatorului ca investiții, rezultând un cost unitar de 14,47 euro/tonă aferent activității de compostare a biodeșeurilor.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-22 Costuri unitare pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 3 județul Constanța

ACTIVITATEA DE COMPOSTARE DIN ZONA 3 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
	14,47	**63,67**	**73,80**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de biodeșeuri estimate ca input în instalația TMB Tortoman în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata contractului de delegare) și redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6.

Proiecția costurilor de operare pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor din zona 3 județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 11-23 Proiecția costurilor pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat din zona 3 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de biodeşeuri colectate separat - input instalația TMB Tortoman	tone/an	22.007	4.843	4.620	4.431	4.277	4.178	4.157
TOTAL CANTITATI BIODESEURI - INPUT INSTALATIA TMB	**tone/an**	**22.007**	**4.843**	**4.620**	**4.431**	**4.277**	**4.178**	**4.157**
COSTURI O&M compostare	**lei**	***1.654.117***	**364.005**	**347.288**	**333.018**	**321.506**	**314.072**	**312.463**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***
REDEVENȚA	**lei**	***45.903***	***9.181***	***9.181***	***9.181***	***9.181***	***9.181***	***9.181***
TOTAL COSTURI COMPOSTARE BIODESEURI COLECTATE SEPARAT	**lei**	**1.700.021**	**373.186**	**356.469**	**342.198**	**330.687**	**323.253**	**321.643**
COST UNITAR DE COMPOSTARE BIODESEURI COLECTATE SEPARAT	**lei/tonă**		**77,06**	**77,15**	**77,24**	**77,31**	**77,36**	**77,37**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.3.6 Costurile pentru activitatea de depozitare din zona 3 din județul Constanța

Potrivit informațiilor din Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013), costul aferent componentei de depozitare deșeuri la depozitul Tortoman din cadrul CMID Tortoman este de 8,46 Euro/tonă, în prețuri constante 2012.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-24 Costuri unitare pentru activitatea de depozitare a deșeurilor din zona 3 județul Constanța

ACTIVITATEA DE DEPOZITARE DIN ZONA 3 CONSTANȚA	Cost unitar (euro/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/tonă) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/tonă) *prețuri anul 2020*
	8,46	**37,22**	**43,15**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Costurile unitare au fost înmulțite cu cantitățile de deșeuri estimate ca input la depozitul Tortoman în fiecare an, iar la valorile rezultate au fost adăugate următoarele componente:

- investițiile operatorului sub formă de anuitate (valoare anuală = valoarea investițiilor împărțită la durata contractului de delegare);
- redevența determinată așa cum se arată în secțiunea 11.6;
- costurile cu lucrările de închidere a celulei 1 de depozitare, care includ și lucrările de realizare a instalației de recuperare a gazului, distribuite în mod liniar pe durata de viață a celulei 1 de 8 ani;
- serviciile de postmonitorizare închidere 3 celule de depozitare, în valoare de 70.000 lei/an;
- contribuția pentru economia circulară în valoare de 80 lei/tonă.

Proiecția costurilor de operare și întreținere a depozitului Tortoman din județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că data estimată de începere a contractului de delegare este jumătatea anului 2021, în tabelele de proiecții a fost adăugat și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că la stabilirea valorii totale a contractului de delegare a fost luată în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026. Rezultatul acestor calcule este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabel 11-25 Proiecția costurilor pentru activitatea de depozitare a deșeurilor din zona 3 din județul Constanța

ELEMENTE	UM	TOTAL (2021 - 2026)	ANUL 1 - 2021	ANUL 2 - 2022	ANUL 3 - 2023	ANUL 4 - 2024	ANUL 5 - 2025	ANUL 6 - 2026
Cantităţi de deşeuri - input depozitul Tortoman	tone/an	124.004	26.854	25.412	24.772	24.434	24.011	23.896
TOTAL CANTITATI DESEURI - INPUT DEPOZITUL TORTOMAN	**tone/an**	**124.004**	**26.854**	**25.412**	**24.772**	**24.434**	**24.011**	**23.896**
COSTURI O&M depozitare	**lei**	***5.350.314***	**1.158.653**	**1.096.439**	**1.068.807**	**1.054.217**	**1.036.007**	**1.031.034**
Cost închidere depozit	**lei**	***4.922.169***	**984.434**	**984.434**	**984.434**	**984.434**	**984.434**	**984.434**
Cost postmonitorizare închidere depozit	**lei**	***350.000***	**70.000**	**70.000**	**70.000**	**70.000**	**70.000**	**70.000**
INVESTIȚII OPERATOR	**lei**	***98.000***	***19.600***	***19.600***	***19.600***	***19.600***	***19.600***	***19.600***
REDEVENȚA	**lei**	***1.618.646***	***323.729***	***323.729***	***323.729***	***323.729***	***323.729***	***323.729***
TOTAL COSTURI DEPOZITARE DESEURI	**lei**	**12.339.130**	**2.556.416**	**2.494.203**	**2.466.571**	**2.451.980**	**2.433.770**	**2.428.798**
CONTRIBUTIA PENTRU ECONOMIA CIRCULARA	**lei**	**9.920.312**	**2.148.322**	**2.032.969**	**1.981.735**	**1.954.681**	**1.920.917**	**1.911.698**
COST UNITAR DE DEPOZITARE DESEURI	**lei/tonă**		**175,20**	**178,15**	**179,57**	**180,35**	**181,36**	**181,64**

Sursa: estimare elaborator SOF

11.3.7 Costurile de monitorizare închidere depozite neconforme din județul Constanța

Prin proiect a fost prevăzută închiderea a cinci depozite neconforme (Hârșova, Cernavodă, Murfatlar, Techirghiol și Medgidia), ale căror costuri de monitorizare post închidere, au fost estimate în Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013) astfel:

- Depozitul Hârșova – 49.078,91 euro/an;
- Depozitul Cernavodă – 48.965,03 euro/an;
- Depozitul Murfatlar – 70.606,52 euro/an;
- Depozitul Techirghiol – 49.036,74 euro/an;
- Depozitul Medgidia – 49.498,78 euro/an.

Valorile actualizate în prețuri aferente anului 2020 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 11-26 Costuri pentru activitatea de monitorizare post închidere a depozitelor neconforme din județul Constanța

ACTIVITATEA DE MONITORIZARE POST ÎNCHIDERE DEPOZITE NECONFORME	Cost unitar (euro/an) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar (lei/an) SF/ACB *prețuri anul 2012*	Cost unitar actualizat (lei/an) *prețuri anul 2020*
Depozit Hârșova	49.078,91	215.947,21	**275.334,85**
Depozit Cernavodă	48.965,03	215.446,12	**274.695,95**
Depozit Murfatlar	70.606,52	310.668,71	**396.105,71**
Depozit Techirghiol	49.036,74	215.761,66	**275.098,28**
Depozit Medgidia	49.498,78	217.794,64	**277.690,35**

Sursa: Studiul de Fezabilitate (august 2013), calcule elaborator SOF

Proiecția costurilor de monitorizare post închidere a depozitelor neconforme din județul Constanța a fost realizată pe durata contractului de delegare, respectiv 5 ani. Având în vedere că se estimează începerea operării CMID Tortoman la jumătatea anului 2021, în tabelul de proiecții a fost inclus și anul 2026 (anul 6 de operare), astfel că în valoarea contractului au fost luate în calcul jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2021 și jumătate din valoarea cheltuielilor estimate pentru anul 2026.

11.4 Principii de stabilire a tarifelor serviciului de salubrizare

Tarifele maximale pentru activitățile desfășurate de operatorul de salubrizare au fost stabilite în conformitate cu prevederile art. 2.2.1 din Anexa 3 la Regulamentul UE de punere în aplicare nr. 207/2015, potrivit cărora în sectoarele în care acest lucru este relevant, inclusiv în sectorul mediului, tarifele trebuie să fie fixate în conformitate cu principiul „poluatorul plătește", ținând seama de caracterul rezonabil al acestora și de principiul "recuperării integrale a costurilor".

Respectarea principiului recuperării integrale a costurilor presupune ca tarifele să urmărească, pe cât posibil, să recupereze costurile de capital, costurile operaționale și de întreținere, inclusiv costurile de mediu și ale resurselor.

Limitările aferente principiului "poluatorul plătește" și principiului privind "recuperarea integrală a costurilor" în ceea ce privește tarifele plătite de utilizatori vor trebui:

- să nu pericliteze sustenabilitatea financiară a proiectului;
- ca o regulă generală, să fie tratate ca restricții temporare și menținute doar atât timp cât există constrângeri referitoare la suportabilitatea utilizatorilor casnici.

Pe baza tarifelor pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare se calculează **tarifele distincte pentru activitățile serviciului de salubrizare**, prevăzute la Legea nr. 211/2011 la art. 17 alin. (1) lit. c), pentru cele două categorii de deșeuri:

- deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, prevăzute la art. 17 lit. a);
- alte categorii de deșeuri decât cele prevăzute la art. 17 lit. a).

Calcularea acestor tarife distincte se face, prin însumarea, după caz, ponderată cu cantitățile, a tarifelor pentru activitățile serviciului prezentate la punctele 11.2.2 – 11.2.5, utilizând machetele financiare puse la dispoziție de către Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor[21].

Taxele distincte pentru beneficiarii serviciului de salubrizare sunt cele prevăzute de Legea nr. 211/2011 la art. 17 alin. (1) lit. f) și sunt calculate în baza tarifelor distincte pentru activitățile prestate de operatorul de salubrizare. De asemenea, la calculul taxelor distincte pentru beneficiarii serviciului de salubrizare, ADI "Dobrogea" va avea în vedere veniturile din valorificarea deșeurilor (inclusiv sumele virate de OIREP-uri reprezentând costurile nete de gestionare a deșeurilor din

[21] http://www.mmediu.ro/articol/recomandari-pentru-aplicarea-modificarilor-legislative-introduse-prin-ordonanta-de-urgenta-nr-74-2018/2959

ambalaje) realizate în SMID Constanța, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Taxele distincte pentru beneficiarii serviciului de salubrizare se calculează pentru gestionarea următoarelor categorii de deșeuri:

- deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile municipale, prevăzute la art. 17 lit. a) din Legea nr. 211/2011;
- alte categorii de deșeuri decât cele prevăzute la art. 17 lit. a).

Taxele plătite de beneficiarii serviciului de salubrizare ar trebui să ofere un stimulent eficient pentru reducerea generării deșeurilor. Acest lucru se poate întâmpla numai dacă generatorul de deșeuri percepe legătura dintre suma pe care o plătește și cantitatea de deșeuri produse.

De asemenea, taxele stabilite pe baza principiului de recuperare integrală a costurilor, trebuie verificate sub aspectul suportabilității, respectiv încadrarea acestor taxe în nivelul maxim suportabil stabilit ca un procent din venitul mediu net aferent decilei celei mai sărace. Practica a evidențiat faptul că, în prezent și, cel puțin, pe termen mediu, populația nu dispune de capacitatea de plată pentru a suporta un tarif suficient de mare să acopere integral costurile de investiție și costurile de operare și mentenanță.

Prin urmare, taxa maximă pentru serviciul de salubrizare, în cazul populației, nu va asigura recuperarea integrală a costurilor de investiție și a costurilor de operare și mentenanță. Cu toate acestea, finanțarea costurilor de investiție într-o proporție semnificativă din surse nerambursabile (POIM), permite practicarea unei taxe de salubrizare pentru populație la limita identificată ca fiind nivelul de suportabilitate. Modalitatea prin care taxa de salubrizare pentru populație este determinată prin luarea în calcul a asistenței financiare nerambursabilă, constă în stabilirea unei redevențe într-un cuantum mai mic decât valoarea care asigură recuperarea integrală a costurilor de investiție și de operare. Mai multe detalii cu privire la modalitatea de calcul al redevenței se găsesc la secțiunea 11.6.

La stabilirea taxelor pentru beneficiarii serviciului de salubrizare, ADI “Dobrogea” va avea în vedere următoarele condiționalități:

- taxele distincte plătite de utilizatorii casnici ai serviciului de salubrizare, vor fi verificate sub aspectul suportabilității, respectiv încadrarea acestor taxe în nivelul maxim suportabil stabilit la un nivel de 1,8% din venitul mediu net aferent decilei celei mai sărace pe medii de rezidență (urban/rural).

  Verificarea suportabilității taxelor de salubrizare pentru beneficiarii casnici se va face în urma actualizării Planului tarifar, anexat la Contractul de finanțare.

- taxele plătite de utilizatorii non-casnici ai serviciului de salubrizare vor trebui să se încadreze în valoarea costului prim dinamic (DPC[22]) care reprezintă un indicator pentru tariful ce asigură recuperarea integrală a costurilor cu gestionarea infrastructurii proiectului SMID. Costul prim dinamic se calculează prin raportarea valorii actualizate a costului total necesar pentru construirea și exploatarea infrastructurii proiectului SMID pe perioada de viață economică (costuri de investiții, costuri de operare și mentenanță și costuri de reinvestire ajustate cu veniturile din valorificarea produselor rezultate din tratarea deșeurilor) la valoarea actualizată a cantității totale estimate de deșeuri menajere și similare colectate în aceeași perioadă de timp.

  Verificarea încadrării tarifului serviciului de salubrizare în valoarea DPD-ului, se va face în urma actualizării Planului tarifar, anexat la Contractul de finanțare.

- în conformitate cu Adresa nr. 35184/15.05.2019 emisă de AM POIM cu privire la modificări ale proiectelor privind sistemele de management integrat al deșeurilor în vederea asigurării conformării sistemelor cu noile modificări legislative aplicabile, planul tarifar se poate actualiza în mod justificat cu respectarea principiilor politicii tarifare din aplicația de finanțare, după avizarea justificărilor de către Autoritatea de Management (AM). Potrivit Adresei menționate, în cazul în care taxa serviciului de salubrizare pentru utilizatorii casnici (calculată în lei/tonă) depășește valoarea limită a suportabilității din planul tarifar actualizat, diferența va fi acoperită prin creșterea taxei serviciului de salubrizare pentru utilizatorii non-casnici până la limita din planul tarifar actualizat, respectiv valoarea costului prim dinamic (DPC).

- în conformitate cu Anexa la Circulara AM POIM nr. 46327/03.06.2020 cu privire la aspectele financiare aferente operării proiectelor SMID, actualizarea Planului tarifar se va realiza de către Consiliul Județean Constanța numai după atribuirea tuturor contractelor de delegare.

11.5 Valoarea maximă a tarifelor activităților aferente serviciului de salubrizare

Această secțiune face referire la calculul tarifelor maximale pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare din cele 3 zone de delegare.

Tarifele maximale pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare sunt rezultate în urma calculelor costurilor de operare aferente fiecărei activități de salubrizare, detaliate în secțiunea anterioară, la care s-a adăugat o cotă de profit de 10%.

Pentru **activitatea de colectare și transport** din cele 3 zone de delegare au fost avute în vedere

[22] *DPC = dynamic prime cost*

prevederile art. 17, alin 1, litera c) din *Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor*, cu modificările și completările ulterioare, potrivit cărora autoritățile administrației publice locale ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrativ-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora au obligația să includă în caietele de sarcini și în contractele de delegare a gestiunii serviciului de salubrizare, în aplicarea principiilor de la art. 3 alin. (1) lit. c) și f) din Legea serviciului de salubrizare a localităților nr. 101/2006, republicată, cu modificările ulterioare, tarife distincte pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare pentru gestionarea deșeurilor prevăzute la lit. a), respectiv pentru gestionarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute la lit. a).

Tabel 11-27 Sinteza tarifelor maxime pentru activitățile ce se vor delega în zona 1 din județul Constanța

Tip tarif	Tarif mediu (calculat pe durata contractului de delegare) -lei/tonă fără TVA-	Tarif maxim anul 1 din contractul de delegare -lei/tonă fără TVA-
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor reciclabile menajere și similare	**317,22**	**329,58**
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a altor categorii de deșeuri menajere și similare	**215,57**	**203,76**
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții	**465,92**	**530,94**
Tarif pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat	**130,25**	**132,53**
Tarif pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale	**106,40**	**105,45**
Tarif pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat	**194,66**	**189,34**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-28 Sinteza tarifelor maxime pentru activitățile ce se vor delega în zona 2 din județul Constanța

Tip tarif	Tarif mediu (calculat pe durata contractului de delegare) -lei/tonă fără TVA-	Tarif maxim anul 1 din contractul de delegare -lei/tonă fără TVA-
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor reciclabile menajere și similare	**315,17**	**327,48**
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a altor categorii de deșeuri menajere și similare	**228,48**	**216,21**
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții	**518,62**	**587,46**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-29 Sinteza tarifelor maxime pentru activitățile ce se vor delega în zona 3 din județul Constanța

Tip tarif	Tarif mediu (calculat pe durata contractului de delegare) -lei/tonă fără TVA-	Tarif maxim anul 1 din contractul de delegare -lei/tonă fără TVA-
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor reciclabile menajere și similare	**302,44**	**312,17**
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a altor categorii de deșeuri menajere și similare	**240,32**	**231,47**
Tarif pentru activitatea de colectare și transport a deșeurilor din construcții	**522,79**	**578,56**
Tarif pentru activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare	**55,41**	**53,89**
Tarif pentru activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat	**136,09**	**137,32**
Tarif pentru activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale	**117,98**	**117,22**
Tarif pentru activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat	**84,97**	**84,77**
Tarif pentru activitatea de depozitare a	**197,32**	**192,72**

Tip tarif	Tarif mediu (calculat pe durata contractului de delegare) -lei/tonă fără TVA-	Tarif maxim anul 1 din contractul de delegare -lei/tonă fără TVA-
deșeurilor		

Sursa: estimare elaborator SOF

În cuantumul tarifelor maximale pentru activitățile desfășurate de operatorii de salubrizare nu sunt incluse veniturile din valorificarea deșeurilor și sumele încasate de la OIREP-uri reprezentând costurile nete de gestionare a deșeurilor din ambalaje. Aceste venituri vor fi vărsate în contul ADI „Dobrogea" și vor fi luate în calcul la stabilirea taxelor distincte pentru beneficiarii serviciului de salubrizare, în conformitate cu prevederile legale și Recomandările MMAP.

Fondul pentru închiderea și monitorizarea post-închidere a depozitului Tortoman

Potrivit prevederilor art. 12 din HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, operatorul depozitului Tortoman are obligația de a constitui un fond pentru închiderea și urmărirea post-închidere a depozitului, respectiv a Celulei 1, denumit *Fond pentru închiderea depozitului de deșeuri și urmărirea acestuia post-închidere*. Fondul va fi păstrat într-un cont purtător de dobândă deschis la o bancă comercială, iar dobânda obținută va constitui sursă suplimentară de alimentare a fondului.

Fondul se constituie în limita sumei stabilite în Studiul de fezabilitate (versiunea august 2013) cu privire la închiderea celulei 1 din cadrul depozitului Tortoman, respectiv 1.544.198 euro (prețuri constante anul 2012), valoare care în urma actualizării în prețuri anul 2020 și transformată în moneda națională, este estimată la 7.875.470,73 lei, ce va fi eșalonată pe durata de viață a Celulei 1 de 8 ani.

Modalitatea de eșalonare anuală a fondului constă în reținerea unei cote-parte din tariful de depozitare, perceput de operator din prima zi a intrării în funcțiune a depozitului unde se realizează depozitarea deșeurilor pentru terța persoană.

În funcție de cantitățile estimate ca input la depozitul Tortoman, cota parte calculată pentru fiecare an din Contractul de delegare, în vederea închiderii Celulei 1, este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabel 11-30 Cotă-parte din tariful de depozitare în vederea constituirii Fondului de închidere

ANUL 1 (lei/tonă)	ANUL 2 (lei/tonă)	ANUL 3 (lei/tonă)	ANUL 4 (lei/tonă)	ANUL 5 (lei/tonă)	ANUL 6 (lei/tonă)
37	39	40	40	41	21

Sursa: estimare elaborator SOF pe baza datelor din SF actualizate

Cota parte estimată se recalculează la cel mult 3 ani în vederea asigurării sumei stabilite pentru lucrările de închidere a Celulei 1, respectiv 7.875.470,73 lei.

Fondul se alimentează trimestrial, după finalizarea încasărilor contravalorii operațiunilor de depozitare pe perioada acelui trimestru, iar controlul depunerii sumelor previzionate se face anual pe toată perioada exploatării depozitului.

Consumul fondului se face pe baza situațiilor de lucrări care se întocmesc o dată cu realizarea lucrărilor, la închiderea celulei 1 din cadrul depozitului Tortoman.

Fondul de închidere nu se include la masa credală în caz de lichidare judiciară, el urmând să fie folosit numai în scopul pentru care a fost constituit. Controlul alimentării și utilizării fondului se realizează de către autoritățile competente ale administrației publice locale pentru finanțe publice, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare. Autoritățile administrației publice locale asigură transparența informației privind costul depozitării deșeurilor și al implicațiilor realizării depozitului de deșeuri.

Fondul pentru monitorizarea post-închidere a depozitelor neconforme

În cadrul SMID Constanța se va realiza monitorizarea post-închidere a depozitelor de deșeuri neconforme închise (Medgidia, Hârșova, Cernavodă, Techirghiol şi Murfatlar) pe o perioadă de 30 de ani. Monitorizarea se realizează conform prevederilor HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu completările și modificările ulterioare și a autorizațiilor emise.

Cheltuielile cu monitorizarea post-închidere a depozitelor neconforme închise prin proiect pentru o perioadă de minimum 30 de ani, vor fi achitate de către ADI „Dobrogea”, din taxele de salubrizare colectate.

În tabelul de mai jos sunt prezentate tarifele maxime pentru activitatea de monitorizare post închidere, exprimate in lei/semestru.

Tabel 11-31 Tarife maxime pentru activitatea de monitorizare post închidere a depozitelor neconforme din județul Constanța

Depozit neconform	Tarif maxim lei/trimestru (fără TVA)
Depozit Hârșova	**68.833,71**
Depozit Cernavodă	**68.673,99**

Depozit neconform	Tarif maxim lei/trimestru (fără TVA)
Depozit Murfatlar	**99.026,43**
Depozit Techirghiol	**68.774,57**
Depozit Medgidia	**69.422,59**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tarifele maximale pentru activitatea de monitorizare închidere depozite neconforme din județul Constanța sunt rezultate în urma calculului costurilor de operare, detaliate la secțiunea 11.3.7, la care s-a adăugat o cotă de profit de 10% și care au fost împărțite la 4 în vederea formării unui tarif trimestrial.

11.6 Redevența

11.6.1 Prevederi legislative

Redevența constituie sursa pentru Fondul IID și are ca destinație plata costului creditului și înlocuirea activelor achiziționate prin proiectul finanțat din POIM, în conformitate cu OUG nr. 198/2005, cu completările și modificările ulterioare:

”Art. 4.

(2) Unitatea administrativ teritorială contribuie la Fondul IID cu sume încasate în bugetele locale sau județene, după caz, cel puţin egale cu:

c) redevența aferentă bunurilor concesionate societății comerciale care beneficiază de asistenta financiară nerambursabila din partea Uniunii Europene. În cazul în care împrumutatul este unitatea administrativ-teritorială, redevența anuala va fi stabilită la un nivel care sa acopere cel puţin serviciul datoriei publice pentru anul respectiv aferent împrumutului de cofinanțare contractat de unitatea administrativ-teritorială; ”

Fiind sursă pentru Fondul IID, sumele vor putea utilizate, în următoarea ordine de priorități, numai pentru (art. 5 OUG 198/2005):

” b) plata serviciului datoriei publice locale constând în rate de capital, dobânzi, comisioane și alte costuri aferente împrumuturilor contractate sau garantate de autoritatea administrativ-teritorială, destinate cofinanțării proiectelor care beneficiază de asistenta financiară nerambursabila din partea Uniunii Europene;

d) întreținerea, înlocuirea și dezvoltarea activelor date în administrare sau în concesiune, inclusiv a celor dezvoltate cu finanțare nerambursabila din partea Uniunii Europene și în conformitate cu

programul aprobat de autoritatea administrației publice locale sau cu programul specific de operare și întreținere, convenit cu Comisia Europeana sau cu banca cofinanțatoare."

De asemenea, potrivit Legii nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice, modificată și completată prin Legea nr. 225/2016, art. 29, alin 11, lit. m) prevede:

"Contractul de delegare a gestiunii cuprinde în mod obligatoriu clauze cu privire la:

m) nivelul redevenței sau al altor obligații, după caz; la stabilirea nivelului redevenței, autoritatea publică locală va lua în considerare **valoarea calculată similar amortizării pentru mijloacele fixe aflate în proprietate publică și puse la dispoziție operatorului** odată cu încredințarea serviciului/activităţii de utilităţi publice și **gradul de suportabilitate al populaţiei**. Nivelul redevenței se stabileşte în mod transparent și nediscriminatoriu pentru toţi potențialii operatori de servicii de utilităţi publice, utilizându-se aceeași metodologie de calcul."

În conformitate cu art. 2.2.1 din Anexa 3 la *Regulamentul UE de punere în aplicare nr. 207/2015*, în sectoarele în care acest lucru este relevant, inclusiv în sectorul mediului, tarifele trebuie să fie fixate în conformitate cu principiul „poluatorul plătește", ținând seama de caracterul rezonabil al acestora.

Respectarea ***principiului recuperării integrale a costurilor*** presupune ca:

- tarifele să urmărească, pe cât posibil, să recupereze costurile de capital, costurile operaționale și de întreținere, inclusiv costurile de mediu și ale resurselor;
- structura tarifară să maximizeze veniturile proiectului înaintea subvențiilor de stat, ținând cont, în același timp, de caracterul rezonabil al acestora.

Limitările aferente principiului "poluatorul plătește" și principiului privind recuperarea integrală a costurilor în ceea ce privește taxele și comisioanele de utilizare vor trebui:

- să nu pericliteze sustenabilitatea financiară a proiectului;
- ca o regulă generală, să fie tratate ca restricții temporare și menținute doar atât timp cât există chestiunea suportabilității utilizatorilor.

11.6.2 Calcul redevență

Plecând de la prevederile detaliate anterior, cuantumul redevenței a fost stabilit astfel încât să se asigure respectarea principiilor europene și a legislației naționale cu luarea în considerare a constrângerilor legate de suportabilitatea beneficiarilor casnici.

Prin urmare, redevența a fost calculată prin metoda amortizării și reprezintă o valoare medie între valoarea de înlocuire a echipamentelor și lucrărilor achiziționate prin POIM și contribuția CJ Constanța la finanțarea echipamentelor și lucrărilor achiziționate prin POIM.

Valoarea de înlocuire a echipamentelor și lucrărilor se determină pe baza valorii reale de investiție și a duratei normale de utilizare a fiecărui element luat în calcul. Se determină astfel o valoare anuală care se înmulțește cu durata contractului de delegare.

Valoarea redevenței se repartizează pe fiecare activitate, pentru care concedentul urmărește recuperarea investiției sau a contribuției proprii. Valoarea anuală a redevenței pentru fiecare activitate se trece la linia 1.9 a Fișei de Fundamentare a tarifului pentru activitatea respectivă.

Conform celor precizate, tariful serviciului de salubrizare va asigura recuperarea parțială a valorii de investiție a echipamentelor și lucrărilor achiziționate prin POIM, având în vedere că utilizatorii casnici sunt beneficiarii asistenței financiare nerambursabilă din fonduri europene și a introduce în tarif întreaga valoare de înlocuire, sub forma redevenței, ar conduce la o creștere a taxei de salubrizare peste pragul de suportabilitate. Prin urmare, taxa de salubrizare calculată pentru utilizatorii casnici va asigura recuperarea contribuției proprii a județului Constanța la finanțarea echipamentelor și lucrărilor achiziționate prin POIM, inclusiv TVA-ul suportat din bugetul Consiliului Județean Constanța, în timp ce în taxa de salubrizare aferentă utilizatorilor non-casnici va fi inclusă valoarea totală de înlocuire a echipamentelor și lucrărilor achiziționate prin POIM.

Astfel, stabilirea unei redevențe la un nivel inferior valorii de înlocuire respectă prevederea de la art. 29, alin 11, lit. m) din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice, modificată și completată prin Legea nr. 225/2016, potrivit căreia la calculul redevenței, autoritatea publică locală va lua în considerare gradul de suportabilitate a populației.

Prin urmare, algoritmul de calcul al valorii redevenței pentru cele 3 zone de delegare a avut la bază următoarele date de intrare:

ZONA 1 DE DELEGARE

- cheia de repartizare a cuantumului redevenței între utilizatorii casnici și utilizatorii non-casnici o reprezintă ponderea deșeurilor colectate pe cele două categorii sau stabilită ca input în instalațiile de tratare;
- durata de utilizare (DU) a activelor este cea prevăzută în cadrul Studiului de fezabilitate (versiunea august 2013);
- valoarea de achiziție a echipamentelor și lucrărilor care au făcut obiectul proiectului SMID și care vor fi puse la dispoziția operatorului de salubrizare;

- valoarea contribuției proprii a CJ Constanța la finanțarea contractului de lucrări „Construirea stației de sortare si TMB Ovidiu” a fost de 11,72%;

- valoarea contribuției proprii a CJ Constanța la finanțarea contractului de furnizare ”Achiziții de echipamente de colectare aferente SMID in judeţul Constanta” a fost de 10,82%.

Tabel 11-32 Calcul redevență activitatea de colectare și transport deșeuri menajere și similare din zona 1 județul Constanța

COLECTARE ZONA 1	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	0,00	40	0	0	0
Dotări	4.190.935,00	5	838.187	90.699	224.422,95
Echipamente aferente construcțiilor	0,00	14	0	0	0
Echipamente de transport	0,00	6-8	0	0	0
Servicii	0,00	5	0	0	0
TOTAL	**4.190.935,00**		**838.187,00**	**90.698,54**	**224.422,95**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-33 Calcul redevență activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale la instalația TMB Ovidiu

TMB Ovidiu	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuala (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	20.867.960,85	40	521.699	61.151	157.907
Dotări	0,00	5	0	0	0
Echipamente aferente construcțiilor	7.743.864,16	14	553.133	64.836	167.421
Echipamente de transport	3.441.227,35	6-8	442.391	51.855	133.902
Servicii	1.391.758,27	5	278.352	32.627	84.251
TOTAL	**33.444.810,62**		**1.795.575,08**	**210.470,13**	**543.480,69**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-34 Calcul redevență activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la Stația de sortare Ovidiu

Stația de sortare Ovidiu	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuala (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	6.335.993,76	40	158.400	18.567	42.437
Dotări	0,00	5	0	0	0
Echipamente aferente construcțiilor	3.095.305,76	14	221.093	25.916	59.233
Echipamente de transport	948.110,00	6-8	118.514	13.892	31.751
Servicii	422.569,88	5	84.514	9.906	22.642
TOTAL	**10.801.979,40**		**582.520,84**	**68.280,76**	**156.064,17**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-35 Calcul redevență activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat la TMB Ovidiu

Compostare Ovidiu	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	593.691,88	40	14.842	1.740	1.758
Dotări	0,00	5	0	0	0
Echipamente aferente construcțiilor	220.312,34	14	15.737	1.845	1.864
Echipamente de transport	97.902,65	6-8	0	0	0
Servicii	39.595,42	24	1.642	192	194
TOTAL	**951.502,29**		**32.220,57**	**3.776,77**	**3.816,14**

Sursa: estimare elaborator SOF

Referitor la instalațiile de sortare de la Corbu și Cumpăna, finanțate prin proiecte PHARE, nu au fost transmise date necesare calculului redevenței.

ZONA 2 DE DELEGARE

- cheia de repartizare a cuantumului redevenței între utilizatorii casnici și utilizatorii non-casnici o reprezintă ponderea deșeurilor colectate pe cele două categorii;
- durata de utilizare (DU) a activelor este cea prevăzută în cadrul Studiului de fezabilitate (versiunea august 2013);
- valoarea de achiziție a echipamentelor și lucrărilor care au făcut obiectul proiectului SMID

și care vor fi puse la dispoziția operatorului de salubrizare;

- valoarea contribuției proprii a CJ Constanța la finanțarea contractului de furnizare ”Achiziții de echipamente de colectare aferente SMID in judeţul Constanta” a fost de 10,82%.

Tabel 11-36 Calcul redevență activitatea de colectare și transport deșeuri menajere și simulare din zona 2 județul Constanța

COLECTARE ZONA 2	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	0,00	40	0	0	0
Dotări	3.740.271,90	5	748.054	80.945	199.354
Echipamente aferente construcțiilor	0,00	14	0	0	0
Echipamente de transport	0,00	6-8	0	0	0
Servicii	0,00	5	0	0	0
TOTAL	**3.740.271,90**		**748.054,38**	**80.945,47**	**199.353,86**

Sursa: estimare elaborator SOF

ZONA 3 DE DELEGARE

- cheia de repartizare a cuantumului redevenței între utilizatorii casnici și utilizatorii non-casnici o reprezintă ponderea deșeurilor colectate pe cele două categorii sau stabilită ca input în instalațiile de tratare;

- durata de utilizare (DU) a activelor este cea prevăzută în cadrul Studiului de fezabilitate (versiunea august 2013);

- valoarea de achiziție a echipamentelor și lucrărilor care au făcut obiectul proiectului SMID și care vor fi puse la dispoziția operatorului de salubrizare;

- valoarea contribuției proprii a CJ Constanța la finanțarea contractului de lucrări „Construirea staţiilor de transfer Hârşova si Deleni” a fost de 11,56%;

- valoarea contribuției proprii a CJ Constanța la finanțarea contractului de lucrări „Construirea stației de sortare a deşeurilor reciclabile si a stației TMB din localitatea Tortoman” a fost de 11,07%;

- valoarea contribuției proprii a CJ Constanța la finanțarea contractului de lucrări

„Construirea noului depozit conform de deşeuri din localitatea Tortoman” a fost de 12,80%;

- valoarea contribuției proprii a CJ Constanța la finanțarea contractului de furnizare ”Achiziții de echipamente de colectare aferente SMID in judeţul Constanta” a fost de 10,82%.

Tabel 11-37 Calcul redevență activitatea de colectare și transport deșeuri menajere și similare din zona 3 județul Constanța

COLECTARE ZONA 3	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	0,00	40	0	0	0
Dotări	6.458.707,11	5	1.291.741	139.777	361.028
Echipamente aferente construcțiilor	0,00	14	0	0	0
Echipamente de transport	0,00	6-8	0	0	0
Servicii	0,00	5	0	0	0
TOTAL	**6.458.707,11**		**1.291.741,42**	**139.776,76**	**361.028,04**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-38 Calcul redevență activitatea de tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale la TMB Tortoman

TMB TORTOMAN	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuala (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	7.760.355,34	40	194.009	21.473	60.592
Dotări	2.643,61	5	529	59	120
Echipamente aferente construcțiilor	4.044.424,57	14	288.887	31.975	65.499
Echipamente de transport	1.031.475,10	6-8	173.297	19.181	39.291
Servicii	697.496,01	5	139.499	15.440	31.628
TOTAL	**13.536.394,63**		**796.221,36**	**88.128,09**	**197.130,32**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-39 Calcul redevență activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat la stația de sortare Tortoman

Staţia de sortare TORTOMAN	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuala (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	5.267.031,53	40	131.676	14.574	32.712
Dotări	0,00	5	0	0	0
Echipamente aferente construcțiilor	3.129.236,76	14	223.517	24.739	55.527
Echipamente de transport	416.389,00	6-8	52.049	5.761	12.930
Servicii	473.397,59	5	94.680	10.479	23.521
TOTAL	**9.286.054,88**		**501.920,84**	**55.554,05**	**124.689,88**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-40 Calcul redevență activitatea de compostare a biodeșeurilor colectate separat la TMB Tortoman

Compostare TORTOMAN	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	1.226.623,96	40	30.666	3.394	3.425
Dotări	417,86	5	84	9	9
Echipamente aferente construcțiilor	639.273,31	14	45.662	5.054	5.101
Echipamente de transport	163.037,90	6-8	0	0	0
Servicii	110.248,21	19	5.778	640	645
TOTAL	**2.139.601,25**		**82.189,76**	**9.097,00**	**9.180,66**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-41 Calcul redevență activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare la stația de transfer Hârșova

Instalația de transfer Hârșova	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	2.734.086,37	40	68.352	7.902	19.664
Dotări	30.815,00	5	6.163	713	1.773
Echipamente aferente construcțiilor	236.383,93	14	16.885	1.952	4.857
Echipamente de transport	1.278.014,00	6-8	168.692	19.503	48.531

Instalația de transfer Hârșova	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Servicii	245.738,02	5	49.148	5.682	14.139
TVA suportat de CJ Constanta	4.756,17	5	951	110	274
TOTAL	**4.529.793,48**		**310.190,81**	**35.861,85**	**89.238,40**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-42 Calcul redevență activitatea de transfer a deșeurilor menajere și similare la stația de transfer Deleni

Instalația de transfer Deleni	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	2.480.609,79	40	62.015	6.711	13.040
Dotări	527,51	5	106	11	22
Echipamente aferente construcțiilor	246.070,97	14	17.576	1.902	3.696
Echipamente de transport	1.278.014,00	6-8	168.692	18.254	35.472
Servicii	222.955,70	5	44.591	4.825	9.377
TVA suportat de CJ Constanta	4.756,17	5	951	103	200
TOTAL	**4.232.934,13**		**293.931,87**	**31.805,78**	**61.807,45**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 11-43 Calcul redevență activitatea de depozitare a deșeurilor la Depozitul Tortoman

DEPOZIT TORTOMAN	Valoare de investiție (lei)	DU (ani)	Amortizare anuală (lei/an)	Contribuția proprie CJ Constanța (lei/an)	Redevență (lei/an)
Lucrări	15.506.483,79	40	387.662	49.605	116.464
Dotări	0,00	5	0	0	0
Echipamente aferente construcțiilor	2.435.219,05	14	173.944	22.258	52.257
Echipamente de transport	2.188.049,99	6-8	218.805	27.998	65.735
Servicii	1.393.713,32	5	278.743	35.668	83.741
TVA suportat de CJ Constanta	92.078,85	5	18.416	2.356	5.533
TOTAL	**21.615.545,01**		**1.077.569,75**	**137.885,53**	**323.729,26**

Sursa: estimare elaborator SOF

Referitor la instalația de sortare de la Cernavodă, finanțată prin proiect PHARE, nu au fost transmise date necesare calculului redevenței.

12 FEZABILITATEA FINANCIARĂ A DELEGĂRII

Principalul motiv financiar care justifică delegarea gestiunii este dat de buna utilizare a fondurilor publice prin obținerea unui raport optim calitate / preț pentru servicii, fără blocarea unor sume în investiții în active ce nu ar putea fi utilizate la capacitate și fără a încarcă suplimentar cheltuielile autorității publice.

Fezabilitatea financiară a delegării prezintă elemente distincte față de fezabilitatea economică, deoarece delegarea trebuie sa fie accesibilă din punct de vedere financiar atât pentru Delegatar cât și pentru Delegat, dar și pentru beneficiarul final.

12.1 Accesibilitatea delegării

Accesibilitatea delegării se referă la:

- evaluarea situațiilor în care Delegatarul nu reușește sa colecteze veniturile sau acestea nu acoperă integral costul serviciului delegat (*accesibilitatea pentru Delegatar*): din acest punct de vedere mecanismul financiar propus, care implică instituirea unui tarif unic al serviciului de salubrizare, atât pentru populație cât și pentru agenții economici și instituții, cu luarea în considerare a constrângerilor de suportabilitate pentru populație, asigură accesibilitatea pentru delegat, dar și pentru delegatar;

- situația în care valoarea contractului de delegare (tariful ce îl va încasa delegatul pentru serviciile sale) nu acoperă costurile delegatului (*accesibilitatea pentru Delegat*): valorile obținute atât pentru costurile pe tonă, cat și pentru costurile anuale sunt în plaja valorilor pentru aceste costuri în alte proiecte și alte sisteme de colectare și transport deșeuri și au luat în considerare necesitățile suplimentare de echipare a instalațiilor de tratare și modificările legislative cu privire la sistemul de colectare; acest fapt ne dă certitudinea că vor exista ofertanți pentru atribuirea acestui contract de delegare a gestiunii serviciului prin concesiune.

12.2 Previzionarea tratamentului contabil

Nefiind vorba de un proiect de investiții, contractul referindu-se numai la delegarea serviciului de salubritate, nu se analizează delimitarea între clasarea bilanțieră și extra-bilanțieră a activelor. În acest caz, secțiunea acoperă două aspecte:

- investițiile ce vor fi făcute de către delegat;

- regimul bunurilor.

Investițiile ce vor fi făcute de către Delegat

Delegatul va realiza toate investițiile necesare în vederea funcționării și dezvoltării serviciului de salubrizare, așa cum s-a prezentat în secțiunea 9.6.2.

Regimul bunurilor

Bunurile din patrimoniul public vor fi preluate pe baza de proces-verbal de predare-preluare.

Delegatul va efectua întreținerea, reparațiile curente și accidentale, precum și cele capitale care se impun la bunurile din patrimoniul public menţionate în procesul-verbal de predare-primire.

Delegatul va propune, dacă este cazul scoaterea din funcțiune a mijloacelor fixe aparținând patrimoniului concesionat în baza legislației în vigoare și va înlocui aceste mijloace pentru asigurarea bunei funcționări a activităților din cadrul serviciului de salubrizare.

Delegatul va transmite anual situația patrimoniului, la data de 31 decembrie menționând și modificările privind acest patrimoniu pentru a fi înscrise în contabilitatea Județului Constanța.

La încetarea fiecărui contract de delegare, bunurile de retur vor fi restituite Județului Constanța în mod gratuit și libere de orice sarcină.

13 ASPECTE REFERITOARE LA MEDIU

Pentru a asigura protejarea mediului și a sănătății populației, se recomandă includerea unor cerințe de selecție în documentația de atribuire pentru delegarea activităților din cadrul SMID Constanța care să conducă la reducerea pe cât posibil a cauzelor poluării factorilor de mediu ca urmare a prestării serviciilor de salubrizare, printre care:

- dotarea cu utilaje performante - în acest sens, viitorul operator de salubrizare va trebui să facă dovada deținerii unui număr suficient de mașini și utilaje performante, cu care va putea realiza servicii de salubritate de calitate ridicată.

- certificarea ISO 9001 (Sistemul de Management al Calității) și ISO 14001 (Sistemul de Management al Mediului) - în acest sens, prin documentația de atribuire se poate solicita operatorului de salubrizare documente care să ateste certificarea ISO 9001 și ISO 14001, ceea ce va asigura o garanție a calității serviciilor oferite și a protejării mediului.

Se urmărește asigurarea unui sistem de colectare și transport, tratare și depozitare al deșeurilor menajere și similare cu impact minim asupra factorilor de mediu, prin:

- asigurarea colectării separate a deșeurilor din toate localitățile județului;

- asigurarea de mijloace de transport corespunzătoare, etanșe, acoperite, cu rate reduse de emisie a poluanţilor; reducerea emisiilor de poluanţi din gazele de eșapament ale vehiculelor de transport se va realiza prin achiziționarea de camioane moderne, cu catalizator;

- dotarea cu utilaje noi și performante impusă de criteriile de selecție a ofertelor pentru asigurarea serviciului de colectare și transport a deșeurilor (autogunoiere compactoare) va duce la realizarea unui nivel scăzut de poluare a întregului județ; astfel, viitorii operatori de salubrizare vor trebui să facă dovada deținerii unui număr suficient de autogunoiere performante, cu care vor putea realiza servicii de salubrizare de calitate ridicată; în plus, operatorii vor trebui să asigure întreținerea echipamentelor în stare bună de funcționare pe întreaga durată a contractelor, astfel încât să nu existe scurgeri de fluide;

- îmbunătățirea calității factorilor de mediu prin utilizarea unei infrastructuri noi și prietenoase cu mediul; și datorită măsurilor de protecţie a atmosferei luate (tipuri de autovehicule, tipul de containere – etanșe şi prevăzute cu capac şi utilizarea de motoare cu catalizator), emisiile surselor de poluanţi din zona de impact a activităților de colectare și transport al deșeurilor trebuie să se încadreze în valorile limită stipulate în Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;

activitățile de colectare şi transport al deșeurilor nu trebuie să faciliteze înmulțirea și diseminarea agenților patogeni și a vectorilor acestora;

- efectele benefice majore se vor manifesta prin reducerea emisiilor de gazelor cu efect de seră, ca urmare a eliminării depozitării neconforme a deșeurilor şi prin efecte colaterale induse de reducerea consumului de resurse, obţinută prin recuperarea şi reciclarea unor materiale;

- criteriile de selecție vor favoriza ofertanții care dețin certificarea sistemului de management al calității conform ISO 9001 și a sistemului de management al mediului conform ISO 14001, ceea ce se va traduce printr-o garanție a calității serviciilor și a protecției mediului.

Pe toată perioada derulării contractelor de delegare a gestiunii, viitorii operatori vor implementa condiționările ce se stabilesc prin acte normative emise de autoritățile de mediu competente, respectând programe de conformare la cerințele de mediu.

14 ASPECTE SOCIALE

Desfășurarea serviciului de salubritate în condițiile descrise în studiul de oportunitate (creșterea nivelului calitativ) va contribui la îmbunătățirea semnificativă a aspectului urbanistic și peisagistic precum și implicit a sănătății populației.

Prin creșterea nivelului calitativ al serviciilor de salubrizare, populația județului Constanța va beneficia de o îmbunătățire a calității mediului și implicit a sănătății populației. De asemenea, organizarea unui serviciu de salubrizare centralizat va conduce la creşterea gradului de satisfacție a populaţiei cu privire la prestarea acestui serviciu.

În vederea delegării serviciului, viitorii operatori trebuie să dețină certificate privind sănătatea și siguranța în muncă, pentru o reducere a riscurilor sociale privitoare la derularea contractului.

Delegarea serviciilor de colectare, transport, transfer și sortare a deșeurilor trebuie să ia considerare următoarele aspecte sociale:

- din tot ciclul managementului integrat al deșeurilor, activitatea de colectare este percepută direct de către populație și legată cel mai strâns de nivelul taxei/tarifului plătite pentru serviciul de salubrizate;
- este importantă aplicarea principiului coeziunii sociale, transpus prin utilizarea unui tarif unic pe tonă de deșeuri; acest tarif unic pe tonă este transpus în valoarea taxei/tarifului pe persoană/lună prin utilizarea indicelui de generare, acest lucru asigurând suportabilitatea populației;
- este necesar ca la nivelul populației să se desfășoare un amplu proces de conștientizare privind colectarea separată;
- conduce la o îmbunătățire a condițiilor de viață prin realizarea unui mediu mai curat.

Taxa de salubrizare rezultată va respecta prevederile legale privind suportabilitatea tarifelor.

ADI „Dobrogea” și unitățile administrativ-teritoriale din aria de delegare vor monitoriza în mod direct modificarea/actualizarea tarifelor activităților și justificarea modificărilor acestora, în vederea protecției utilizatorilor privind creșterile nejustificate ale taxelor de salubrizare.

În plus, prin implementarea tuturor obiectivelor sistemului de salubrizare vor fi create noi locuri de muncă pentru populația județului Constanța.

15 CONDIŢII CONTRACTUALE

Legea nr. 51/2006 – art. 29 alin. 7) – definește contractul de delegare astfel: *„Contractul de delegare a gestiunii este un contract încheiat în formă scrisă, prin care unitățile administrativ-teritoriale, individual sau în asociere, după caz, în calitate de delegatar, atribuie, prin una dintre modalitățile prevăzute de lege, pe o perioadă determinată, unui operator, în calitate de delegat, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de a furniza/presta integral un serviciu de utilități publice ori, după caz, numai unele activități specifice acestuia, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului/activității furnizate/prestate, în schimbul unei redevențe, după caz.”*

Conform definiției legale și a denumirii utilizate de Legea nr. 51/2006 toate contractele prin care unitățile administrativ-teritoriale acordă operatorilor dreptul de a presta activități de salubrizare pe teritoriul lor constituie contracte de delegare a gestiunii, iar denumirea lor conform normelor legale trebuie să fie aceea de „contracte de delegare a gestiunii”, denumire preluată de altfel și în legea nr. 101/2006. Motivul îl reprezintă faptul că în ceea ce privește fondul, conținutul acestor contracte, normele aplicabile sunt cele din legislația serviciilor publice (legea nr. 51/2006 ca lege generală și legea nr. 101/2006 ca lege specială).

În ceea ce privește conținutul contractelor de delegare a gestiunii, conform art. 29 alin. 11) din Legea nr. 51/2006, toate contractele de delegare a gestiunii, indiferent de activitățile delegate, **trebuie să cuprindă următoarele clauze obligatorii**:

Denumirea părților contractante

- unitățile administrativ-teritoriale care deleagă împreună gestiunea unor activități componente ale serviciului de salubrizare poartă denumirea, conform legii, de „delegatar”;
- operatorul căruia i se deleagă gestiunea este denumit, conform legii, „delegat”;
- chiar dacă contractele de delegare vor fi încheiate de ADI „Dobrogea”, calitatea de delegatar o au în continuare împreună UAT membre ale ADI „Dobrogea” care sunt părți la fiecare contract de delegare în parte; ADI „Dobrogea” este doar un mandatar al acestora, care acționează în numele și pe seama delegatarului.

Obiectul contractului

Nu pot face obiectul contractului acele activități a căror infrastructură nu este exploatată de către operatorul căruia i s-ar delega gestiunea activității prin includerea ei în obiectul contractului. Astfel, de exemplu, atunci când un operator nu exploatează nici un depozit de deșeuri, activitatea de

depozitare nu poate face obiectul contractului de delegare ce i se atribuie. Faptul că acel operator transportă deșeurile la depozitul exploatat de alt operator nu îl transformă în prestator al activităţii de depozitare.

Durata contractului

Conform prevederilor legale în vigoare (art. 32 alin. (3) din Legea 51/2006, cu modificările și completările ulterioare), *„pentru contractele de delegare a gestiunii a căror durată estimată este mai mare de 5 ani, aceasta se stabileşte, după caz, în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016, ale Legii nr. 99/2016 şi ale Legii nr. 100/2016 şi nu va depăși durata maximă necesară recuperării investiţiilor prevăzute în sarcina operatorului/operatorului regional prin contractul de delegare"*. De asemenea, potrivit art. 16, alin. (2) din Legea 100/2016 *"Pentru concesiunile de lucrări sau concesiunile de servicii a căror durată estimată este mai mare de 5 ani, durata maximă a concesiunii nu poate depăși timpul estimat în mod rezonabil necesar concesionarului pentru a obţine un venit minim care să permită recuperarea costurilor investiţiilor efectuate, a costurilor în legătură cu exploatarea lucrărilor sau a serviciilor, precum şi a unui profit rezonabil."* Iar potrivit art. 49, alin. (3) din HG 867/2016 *"Atunci când stabileşte durata concesiunii, entitatea contractantă trebuie să aibă în vedere evitarea restricționării artificiale a accesului la competiție, asigurarea unui nivel minim de profit ca urmare a exploatării într-o perioadă dată, asigurarea unui nivel rezonabil al prețurilor pentru prestațiile care vor fi efectuate pe durata contractului şi a altor costuri ce urmează a fi suportate de către utilizatorii finali."*

Așadar, având în vedere prevederile legale mai sus menționate, durata contractelor de delegare va fi:

5 ani - pentru contractele de delegare a gestiunii activității de colectare și transport a deșeurilor municipale, inclusiv operarea Stațiilor de Transfer Hârșova și Deleni

5 ani – pentru contractul de delegare a gestiunii activității de operare a instalațiilor de la Ovidiu, inclusiv a stațiilor de sortare Corbu și Cumpăna realizate prin PHARE.

5 ani – pentru contractul de delegare a gestiunii activității de operare a CMID Tortoman, inclusiv a stației de sortare Cernavodă realizată prin PHARE.

Operatorul CMID Tortoman va deschide la o bancă comercială, conform prevederilor HG 349/2005, contul pentru constituirea fondului de închidere și monitorizare post închidere a depozitului conform Tortoman. La încetarea contractului de delegare operatorul va transfera sumele aferente fondului de închidere și monitorizare post închidere a depozitului către următorul operator al depozitului ce va fi desemnat de ADI Dobrogea, în contul înființat de acesta. Având în vedere durata estimată de viață a depozitului conform de la Tortoman, respectiv 8 ani, activitatea

de închidere și monitorizare post-închidere a depozitului va fi în sarcina celui de-al doilea operator, primul operator având doar obligația constituirii fondului și virării sumelor aferente corelate cu durata contractului său de delegare. La finalul primului contract de delegare ADI Dobrogea va realiza un audit prin care să se stabilească cu exactitate condițiile în care a fost operat depozitul, capacitatea ocupată și capacitatea disponibilă, gradul de uzură al instalațiilor. Operatorul depozitului va avea obligația de a furniza către ADI Dobrogea toate informațiile și datele solicitate și necesare realizării auditului.

Aria teritorială, cu precizarea clară a UAT pe raza cărora vor fi prestate serviciile.

Drepturile și obligațiile părților contractante, inclusiv obligația ADI "Dobrogea" de a încheia cu toți OIREP licențiați, potrivit Legii, convenții pentru acoperirea costurilor de gestionare pentru Deșeurile de Ambalaje din Deșeurile Municipale și de a plăti fiecărui Delegat costul colectării sau sortării, după caz, a acestor deșeuri.

Modul de repartizare a riscurilor între părți.

Natura oricăror drepturi exclusive sau speciale acordate delegatului.

Sarcinile și responsabilitățile pârților cu privire la investiții/programele de investiții.

Indicatorii de performanță privind calitatea și cantitatea serviciului și modul de monitorizare și evaluare a îndeplinirii acestora.

Preturile/tarifele pe care delegatul are dreptul să le practice la data începerii furnizării/prestării serviciului, precum și regulile, principiile și/sau formulele de ajustare și modificare a acestora. În fiecare contract de delegare a gestiunii activității de colectare și transport a deșeurilor, vor fi prevăzute tarifele distincte pentru fiecare activitate componentă aferentă colectării și transportului deșeurilor municipale, care vor include, cel puțin: tariful distinct activitate componentă deșeuri reciclabile și tariful distinct activitate componentă alte deșeuri;

Compensația pentru obligațiile de serviciu public în sarcina delegatului, dacă este cazul, cu indicarea parametrilor de calcul, control și revizuire a compensației, precum și modalitățile de evitare și recuperare a oricărei supracompensații;

Modul de facturare a contravalorii serviciilor furnizate/prestate.

Nivelul redevenței sau al altor obligații, după caz;

Garanția de bună execuție a contractului, cu indicarea valorii, modului de constituire și de executare a acesteia.

Răspunderea contractuală.

Forța majoră.

Condițiile de revizuire a clauzelor contractuale.

Condițiile de restituire sau repartiție, după caz, a bunurilor, la încetarea din orice cauză a contractului de delegare a gestiunii, inclusiv a bunurilor rezultate din investițiile realizate.

Menținerea echilibrului contractual.

Cazurile de încetare și condițiile de reziliere a contractului de delegare a gestiunii.

Forța de muncă.

Alte clauze convenite de părți, după caz.

De asemenea, potrivit art. 29 alin. (10) din Legea serviciilor comunitare de utilităţi publice nr. 51/2006, contractul de delegare a gestiunii va fi însoțit în mod obligatoriu de următoarele anexe:

- caietul de sarcini privind furnizarea/prestarea serviciului;
- regulamentul serviciului;
- inventarul bunurilor mobile și imobile, proprietate publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale aferente serviciului;
- indicatori tehnici corelați cu țintele/obiectivele asumate la nivel naţional.

Pe lângă anexele obligatorii mai sus menționate, fiecare contract de delegare va mai fi însoțite de:

- oferta Delegatului, inclusiv solicitările de clarificare și răspunsurile la acestea, transmise în perioada de evaluare a ofertelor;
- procesul-verbal de predare-primire a bunurilor de retur;
- ordinul de începere a prestării serviciului);
- lista indicativă a bunurilor de preluare, dacă este cazul;
- programul de Investiţii, dacă este cazul;
- asigurările solicitate prin contractul de delegare;

- garanția de bună execuție;
- tarifele;
- modificarea/ajustarea tarifelor
- modul de calcul al costului colectării și sortării Deșeurilor de Ambalaje Municipale
- procedura de monitorizare a executării contractului;
- programul de operare.

16 VALOAREA ESTIMATĂ A CONTRACTELOR

Potrivit art. 12, alin. 2 din Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii ”valoarea unei concesiuni de lucrări sau a unei concesiuni de servicii se estimează de către entitatea contractantă înainte de inițierea procedurii de atribuire și este valabilă la momentul inițierii procedurii de atribuire prin transmiterea spre publicare a anunțului de concesionare sau a anunțului de intenție în cazul concesiunii de servicii sociale ori alte servicii specifice, prevăzute în anexa nr. 3.”

Pe baza informațiilor prezentate în secțiunile anterioare și ţinând cont de principiile de mai sus, a fost determinată valoarea estimată a contractelor de delegare, pentru fiecare zonă de delegare în parte.

Tabel 16-1: Valoarea estimată a contractului de delegare a activității de colectare și transport pentru Zona 1 de delegare județul Constanța

ACTIVITATE	Valoare totală contract (durata = 5 ani) -lei fără TVA-
Colectare și transport deșeuri menajere și similare	27.184.378
Colectare și transport deșeuri din construcții	1.669.507
TOTAL VALOARE ESTIMATĂ	**28.853.885**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 16-1: Valoarea estimată a contractului de delegare a activității de operare a facilităților de tratare a deșeurilor, integrate în SMID, din zonele 1 și 2 județul Constanța

ACTIVITATE	Valoare totală contract (durata = 5 ani) -lei fără TVA-
Sortare deșeuri reciclabile colectate separat	3.577.983
Tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale	51.570.826
Compostare biodeșeuri colectate separat	1.871.064
Repunerea în funcțiune a instalațiilor de tratare de la Ovidiu	147.000
TOTAL VALOARE ESTIMATĂ	**57.166.873**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 16-1: Valoarea estimată a contractului de delegare a activității de colectare și transport pentru Zona 2 de delegare județul Constanța

ACTIVITATE	Valoare totală contract (durata = 5 ani) -lei fără TVA-
Colectare și transport deșeuri menajere și similare	26.994.107
Colectare și transport deșeuri din construcții	1.756.730
TOTAL VALOARE ESTIMATĂ	**28.750.837**

Sursa: estimare elaborator SOF

Tabel 16-1: Valoarea estimată a contractului de delegare a activității de colectare, transport și transfer pentru Zona 3 de delegare județul Constanța

ACTIVITATE	Valoare totală contract (durata = 5 ani) -lei fără TVA-
Colectare și transport deșeuri menajere și similare	56.421.613
Colectare și transport deșeuri din construcții	3.966.491
Transfer deșeuri menajere și similare	4.332.470
Repunerea în funcțiune a instalațiilor de transfer de la Hârșova și Deleni	147.000
TOTAL VALOARE ESTIMATĂ	**64.867.574**

Sursa: estimare elaborator SOF

[Valoarea lucrărilor de repunere în funcțiune a stațiilor de transfer de la Hârșova și Deleni a fost estimată de către elaboratorului Studiului de oportunitate și fundamentare și nu a fost fundamentată pe baza unor articole de deviz și a cantităților aferente. Valoarea finală va fi transmisă de către Consiliul Județean Constanța. În situația în care vor exista diferențe valoarea estimată a contractului se va revizui în toate documentele relevante.]

Tabel 16-1: Valoarea estimată a contractului de delegare a activității de operare a facilităților de tratare și depozitare a deșeurilor, integrate în SMID, din zona 3 județul Constanța

ACTIVITATE	Valoare totală contract (durata = 5 ani) -lei fără TVA-
Sortare deșeuri reciclabile colectate separat	6.370.871,65
Tratare mecano-biologică a deșeurilor reziduale	17.384.333,62
Compostare biodeșeuri colectate separat	1.870.022,74

ACTIVITATE	Valoare totală contract (durata = 5 ani) -lei fără TVA-
Depozitare deșeuri reziduale	24.485.385,42
Monitorizare post închidere depozite neconforme	7.494.625,67
Repunerea în funcțiune a instalațiilor de tratare de la CMID Tortoman	490.000,00
TOTAL VALOARE ESTIMATĂ	**58.095.239,09**

Sursa: estimare elaborator SOF

[Valoarea lucrărilor de repunere în funcțiune a instalațiilor de tratare și depozitare de la CMID Tortoman a fost estimată de către elaboratorului Studiului de oportunitate și fundamentare și nu a fost fundamentată pe baza unor articole de deviz și a cantităților aferente. Valoarea finală va fi transmisă de către Consiliul Județean Constanța. În situația în care vor exista diferențe valoarea estimată a contractului se va revizui în toate documentele relevante.]

ANEXA 1 MODALITATEA DE ESTIMARE A DEȘEURILOR DIN SERVICII MUNICIPALE

Date furnizate

APM Constanța a furnizat următoarele seturi de date privind colectarea deșeurilor din servicii municipale.

Date privind colectarea deșeurilor din servicii municipale – întreg județul

Categorii de deșeuri din servicii municipale	Cantitate generată în aria de delegare (tone)		
	2017	2018	2019
Deşeuri din grădini și parcuri, total din care	5.125	3.181	3.113
din mediul urban	*5.051*	*3.163*	*2.090*
din mediul rural	*74*	*18*	*1023*
Deşeuri din pieţe	851	1.136	1.136
din mediul urban	*847*	*1.131*	*-*
din mediul rural	*4*	*5*	*-*
Deşeuri stradale	49.424	55.944	55.987
din mediul urban	*48.588*	*53.609*	*54.923*
din mediul rural	*836*	*2.335*	*1.064*

Sursa: date APM, chestionare MUN

Date privind colectarea deșeurilor din servicii municipale – întreg județul, mai puțin localitățile Mangalia, Năvodari și Eforie

Categorii de deșeuri din servicii municipale	Cantitate generată în aria de delegare (tone)	
	2017	2018
Deşeuri din grădini și parcuri, total din care	5.125	3.181
din mediul urban	*5.051*	*3.163*
din mediul rural	*74*	*18*
Deşeuri din pieţe	54	14
din mediul urban	*50*	*9*
din mediul rural	*4*	*5*
Deşeuri stradale	38.951	44.297
din mediul urban	*38.115*	*41.962*
din mediul rural	*836*	*2.335*

Date privind colectarea deșeurilor din servicii municipale – întreg județul, mai puțin localitățile Constanța, Mangalia, Năvodari și Eforie

Categorii de deșeuri din servicii municipale	Cantitate generată în aria de delegare (tone)	
	2017	2018
Deşeuri din grădini și parcuri, total din care	5.125	3.181
din mediul urban	*5.051*	*3.163*
din mediul rural	*74*	*18*
Deşeuri din pieţe	54	14
din mediul urban	*50*	*9*
din mediul rural	*4*	*5*
Deşeuri stradale	4.800	6.132
din mediul urban	*3.964*	*3.797*
din mediul rural	*836*	*2.335*

Estimarea cantităţii de deșeuri din parcuri și grădini pentru ariile de delegare

Deoarece datele furnizate de APM Constanța privind colectarea deșeurilor din parcuri și grădini au un grad scăzut de încredere (cantitățile generate în aria „Constanța – 4” sunt egale cu cantitățile generate în aria „Constanța – 3”, a fost necesară realizarea unei estimări.

Conform datelor furnizate de UAT-uri (mai puțin municipiile Constanța, Mangalia și orașul Năvodari), suprafața totală a parcurilor din mediul urban este de cca. 57,7 ha. Conform informațiilor disponibile în mediul on-line, suprafața parcurilor din municipiul Constanța este de cca. 69,5 ha, a celor din municipiul Mangalia cca. 2,2 ha iar a celor din orașul Năvodari este de cca. 2,2 ha. Rezultă un total la nivelul mediului urban de cca. 131,6 ha.

Pe baza datelor furnizate de APM Constanța privind cantitatea de deşeuri din parcuri și grădini publice din mediul urban la nivel de judeţ în anul 2019 (2.090 tone), s-a trecut la pasul următor care a constat în determinarea unui indice de generare, exprimat în kg/mp, la nivel de judeţ pentru mediul urban (1,6 kg/mp).

Pornind de la acest indice de generare și de la suprafața parcurilor din mediul urban au fost estimate cantitățile de deșeuri din parcuri pentru aria de delegare a activităților de tratare, respectiv pentru aria de delegare a activităților de colectare și transfer.

Nu a fost necesară estimarea cantităţii de deşeuri din parcuri și grădini în mediul rural întrucât mediul rural din aria de delegare aproape se suprapune cu mediul rural din întregul judeţ, iar APM a furnizat date privind cantităţile de deşeuri din parcuri și grădini din mediul rural.

Estimarea cantităţii de deșeuri din pieţe pentru aria de delegare

Deoarece datele furnizate de APM Constanța privind colectarea deșeurilor din parcuri și grădini au un grad scăzut de încredere (cantitățile generate în aria „Constanța – 4” sunt egale cu cantitățile generate în aria „Constanța – 3”, a fost necesară realizarea unei estimări.

Având în vedere că nu s-a putut estima un indice unitar de generare a deșeurilor din piețe, s-a considerat oportună analiza chestionarelor MUN 2018 transmise de APM Constanța. Rezultatul analizei poate avea un grad de eroare, deoarece din chestionare au fost eliminate toate elementele care ar fi putut duce la identificarea operatorilor (inclusiv localități deservite). Analizând toate chestionarele transmise s-a considerat că, chestionarul cu cantitatea cea mai mare de deșeuri menajere și similare aparține municipiului Constanța, cantitatea de deșeuri din piețe identificată fiind de 1.122 tone.

Pornind de la cantitatea totală de deșeuri din piețe colectată din mediul urban din întreg județul (raportată de APM), rezultă că din restul localităților din mediul urban s-au colectat cca. 9 tone. S-a considerat că municipiul Mangalia și orașul Năvodari generează cca. jumătate din această cantitate, restul UAT din mediul urban generând cca. 4 tone.

Nu a fost necesară estimarea cantităţii de deşeuri din piețe în mediul rural întrucât mediul rural din aria de delegare aproape se suprapune cu mediul rural din întregul judeţ, iar APM a furnizat date privind cantităţile de deşeuri din piețe din mediul rural.

Estimarea cantităţii de deșeuri stradale pentru ariile de delegare

Deoarece datele furnizate de APM Constanța privind colectarea deșeurilor stradale nu includ deșeurilor generate în orașul Eforie, a fost necesară realizarea unei estimări.

Cantitatea de deşeuri stradale din Eforie a fost determinată luând în considerare un indice de generare (49 tone/km), care s-a aplicat la lungimea străzilor din Eforie (19 km). Indicele de generare a fost calculat pe baza datelor privind lungimea străzilor din judeţ şi cantitatea de deşeuri stradale (date furnizate de APM Constanța).

Cantitatea astfel rezultată a fost adăugată la cantitățile de deșeuri stradale raportate de APM Constanța, rezultând astfel cantitatea de deșeuri stradale generată în aria de delegare a activităților de tratare, respectiv cantitatea de deșeuri stradale generată în aria de delegare a activităților de colectare și transfer.

Nu a fost necesară estimarea cantităţii de deşeuri stradale în mediul rural întrucât mediul rural din aria de delegare aproape se suprapune cu mediul rural din întregul judeţ, iar APM a furnizat date privind cantităţile de deşeuri stradale din mediul rural.