



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

**AVIZ DE MEDIU  
Nr. 4 din 23.06.2021**

Ca urmare a notificării adresate de către **CONSILIUL JUDETEAN CALARASI**, cu sediul in judetul Calarasi, mun. Calarasi, str. 1 Decembrie 1918, nr. 1, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Călărași cu nr.9435/07.10.2020 si completari ulterioare:

- în urma parcurgerii etapelor procedurale prevăzute de H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
- în urma informării și consultării publicului în conformitate cu prevederile H.G. nr. 1076/2004 și a Ordinului 117/2006:

- anunțuri repetate în mass-media locală și afișare pe pagina de internet a A.P.M. Calarasi;

**Informarea și participarea publicului la procedura:**

- Depunerea solicitării a fost adusă la cunoștința publicului prin publicare în ziarul "Observator de Calarasi" în data de 01.10.2020 si 05.10.2020;
- Decizia etapei de încadrare a fost publicata pe site-ul A.P.M. Calarasi in data de 21.10.2020, respectiv în ziarul "Observator de Calarasi" din data de 26.10.2020;
- Dezbateră publică a fost adusă la cunoștința publicului prin publicare în ziarul "Observator de Calarasi" în data de 29.04.2021 si 02.05.2021.

Nu s-au înregistrat contestații din partea publicului și nu s-au înregistrat solicitări pentru consultarea documentației.

-punerea la dispoziția publicului interesat spre consultare la sediul A.P.M. Calarasi și la sediul Consiliului Judetean Calarasi a documentației de solicitare, a proiectului de plan și a raportului de mediu;

-ședința de dezbatere publică a proiectului de plan și a raportului de mediu a avut loc online la data de 17.06.2021 la sediul Consiliului Judetean Calarasi, organizată în conformitate cu art. 23 din H.G. 1076/2004;

-pe parcursul derulării procedurii de reglementare, publicul a fost înștiințat asupra depunerii solicitării avizului de mediu pe toate canalele de comunicare, inclusiv prin anunțuri repetate în presă, prin afișare pe pagina de internet a A.P.M. Călărași;

-publicul interesat a avut posibilitatea transmiterii observațiilor pe tot parcursul procedurii de evaluare de mediu; nu au existat observații din partea publicului;

-analizarea calității Raportului de mediu și a proiectului de plan pe baza documentației procedurii parcurse și a informațiilor grafice, a condus la concluzia ca proiectul de plan propus spre avizare asigura conformarea cu prevederile H.G. nr. 1076/2004, integrând toate considerațiile justificate cu privire la mediu în pregătirea planului spre aprobare/adoptare;

-poziția manifestată de celelalte autorități consultate pentru desfășurarea procedurii realizării evaluării de mediu învederează un curent de opinie favorabil relativ la efectele implementării planului;

-Raportul de mediu, elaborat de evaluator principal de mediu S.C. ECO SIMPLEX NOVA S.R.L. inscrista în Registrul National al Elaboratorilor de Studii de Protectia Mediului la nr 391, tel: 0722431067, a caror concluzii au fost incluse si dezvoltate in Raportul de Mediu;

-Raportul de mediu respectă conținutul-cadru prevăzut în anexa nr. 2 la H.G. nr. 1076/2004;

-concluziile Raportului de mediu sunt favorabile implementării planului din perspectiva potențialelor efecte asupra mediului, sens in care releva ca proiectul de plan propus „prezintă efecte negative minime asupra peisajului, solului, biodiversității, apei, poluării aerului și asupra patrimoniului



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



cultural, în special pe termen lung, respectiv în perioada de exploatare a acestuia”; Stabilirea variantei optime s-a realizat în cadrul grupului de lucru cu consultarea autorităților publice interesate și pe baza punctelor de vedere asupra raportului de mediu.

- în baza H.G. nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea M. M. A.P.;
- în baza H.G. nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza O.U.G. privind protecția mediului nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările și completările ulterioare; Legea nr. 219/2019 și Legea nr. 123/2020;
- în baza H.G. nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe și a O.M. nr. 117/2006 pentru aprobarea Manualului privind aplicarea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe,

se emite

AVIZ

**Pentru:** „PLANUL JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DESEURILOR PENTRU JUDEȚUL CALARASI 2020-2025” promovat de Consiliul Județean Calarasi cu sediul în județul Calarasi, mun.Calarasi, str.1 Decembrie 1918, nr. 1.

**În scopul:** adoptării Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Calarasi

Pentru asigurarea unui mediu de viață sănătos, în procesul de adoptare a planului autoritățile administrației publice județene au obligația de a îmbunătăți toate aspectele de mediu și de a promova principiul dezvoltării durabile

**Proiectant:** S.C. ECO SIMPLEX NOVA S.R.L.

**Beneficiar:** CONSILIUL JUDEȚEAN CALARASI

## I. PREZENTARE GENERALA

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

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor are ca scop definirea tuturor obiectivelor și țințelor în conformitate cu cele cuprinse în Planul Național de Gestionare a Deșeurilor, abordarea aspectelor privind gestionarea deșeurilor municipale la nivel județean, respectiv a servi ca bază de date pentru stabilirea necesarului de investiții în domeniul gestionării deșeurilor.

Principalele obiective ale Planului Național de Gestionare a Deșeurilor (PNGD) constau în caracterizarea situației actuale în domeniu, identificarea problemelor care conduc la managementul inefficient al deșeurilor, stabilirea obiectivelor și țințelor la nivel național și identificarea necesităților investiționale.

Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Calarasi va acoperi perioada 2021 – 2025, având ca an de referință 2019. Pentru prezentarea situației existente au fost utilizate datele disponibile privind cantitățile de deșeuri generate și gestionarea aferentă perioadei 2015 – 2019, și informații privind instalațiile de gestionare a deșeurilor aferente anului 2020. Perioada acoperită de prognoza de generare privind cantitățile de deșeuri ce trebuie gestionate este 2021 – 2040, iar perioada de planificare (pentru care se propune planul de acțiune) este perioada 2021 – 2025.

Categoriile de deșeuri care fac obiectul prezentului PJGD sunt deșeurile municipale nepericuloase și periculoase (deșeurile menajere și asimilabile din comerț, industrie și instituții) inclusiv uleiuri alimentare uzate, la care se adaugă alte câteva fluxuri speciale, parte a deșeurilor municipale (deșeurile de ambalaje, deșeuri de echipamente electrice și electronice), precum și deșeurile din construcții și desființări și nămolurile de la epurarea apelor uzate.

Aria geografică: județul Călărași.

### OBIECTIVELE PJGD

- prezentarea situației actuale în domeniul gestionării deșeurilor la nivelul județului Călărași: cantități



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



de deșeuri generate și gestionate, instalații existente, identificarea problemelor care cauzează un management ineficient al deșeurilor;

- prognoza generării deșeurilor, alternative de gestionare a deșeurilor (doar pentru deșeurile municipale), stabilirea, pe baza prevederilor legale și a obiectelor stabilite prin PNGD și SNGD, a obiectivelor și țințelor pentru categoriile de deșeuri care fac obiectul planificării la nivel județean;

- stabilirea unor măsuri de prevenire a generării deșeurilor, în baza măsurilor propuse în Programul Național de Prevenire a Generării Deșeurilor (PNPGD);

- identificarea necesităților investiționale în domeniul gestionării deșeurilor municipale.

PJGD Călărași are ca scop pe de o parte definirea obiectivelor și țințelor județene în concordanță cu obiectivele și țințele atât ale PNGD cât și a celor existente la nivel European și de asemenea abordarea principalelor aspecte privind gestionarea deșeurilor la nivel județean.

De asemenea PJGD va asigura necesarul de investiții și politica de gestionare a deșeurilor la nivel județean și va asigura dezvoltarea sistemelor de management integrat al deșeurilor la nivel județean cât și proiectele pentru obținerea finanțării.

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

#### Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor

Nr. Crt	Obiectiv	Țintă	Termen	Justificare
A.	<b>Obiective tehnice</b>			
1	Creșterea gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor	50% din cantitatea de deșeuri de hârtie, metal, plastic și sticlă din deșeurile menajere și similar, inclusiv din servicii publice	2022	Conformarea cu cerințele legale (Legea nr. 211/2011 și Directiva 2008/98/CE privind deșeurile modificată de Directiva 2018/851/CE) În anul 2019 rata de capturare a deșeurilor reciclabile a fost redusă. Având în vedere că în anul 2020, sistemul de colectare este similar cu cel din 2019, este de așteptat ca situația să se îmbunătățească însă nu suficient astfel încât să asigure îndeplinirea țintei de 50%. Ținta se estimează a se atinge în anul 2022 cu o întârziere de 2 ani, ca urmare a măsurilor propuse a se implementa prin PJGD.
		50% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate (metoda 4 calcul)	2025	Conformarea cu Directiva 2018/851/CE. Termenul este prevăzut în PNGD.
		60% din cantitatea totală a deșeurilor municipale generate	2030	
		65% din cantitatea totală a deșeurilor municipale generate	2035	
2	Biodeșeurile sunt fie separate și reciclate la sursă, fie colectate separate și nu se amestecă cu alte tipuri de deșeuri		2023	Conformarea cu prevederile Directivei 2018/851/CE de modificare a Directivei 2008/98 privind deșeurile (alineat 19) și Legea nr. 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile. Începând cu anul 2021



				se va asigura colectarea separata a biodeșeurilor în zona caselor din localitățile urbane deservite de operatorul de colectare și transport delegat de către ADI. Sistemul se va extinde la nivelul întregului județ până la sfârșitul anului 2023 corelat cu asigurarea de capacități suplimentare pentru tratarea biodeșeurilor.
3	Reducerea cantității depozitate de deșeuri biodegradabile municipale	La 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995	2024	Termenul conform HG 349/20005 privind depozitarea și a PNGD este 2020. Obiectivul va fi atins numai după realizarea unei instalații pentru tratarea deșeurilor municipale colectate în amestec. Data estimată pentru operarea unei astfel de instalații în județul Călărași este anul 2024.
4	Depozitarea numai a deșeurilor supuse în prealabil unor operații de tratare	Depozitarea deșeurilor municipale este permisă numai dacă acestea sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic	2024	Conformarea cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și PNGD. Odată cu realizarea unei instalații pentru tratarea deșeurilor municipale colectate în amestec. Data estimată pentru realizarea și operarea unei astfel de instalații este anul 2024.
5	Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale	15 % din cantitatea totală de deșeuri municipale valorificată energetic		Nu este un obiectiv prevăzut în legislația europeană sau de pachetul economiei circulare. Acest obiectiv este prevăzut în Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor și în PNGD. Acest obiectiv este însă fezabil din punct de vedere economic și tehnic a fi considerat la nivel național și nu la nivel de județ.
6	Depozitarea deșeurilor numai în depozite conforme	Depozitarea deșeurilor se va face numai în depozite conforme și autorizate pe raza județului Călărași	Permanent	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005. Pe raza județului Călărași, depozitarea deșeurilor se face numai în depozite conforme și autorizate Acest obiectiv este îndeplinit încă din anul 2012, odată cu închiderea tuturor depozitelor neconforme și punerea în funcțiune a depozitului conform Călărași (începând cu octombrie 2017).
7	Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat		Permanent	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile Regulamentului de organizare și funcționare a serviciului public de salubritate a localităților din județul Călărași,



#### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

				Anexa la HCJ 146/27.11.2015 (Art.20) și este necesar pentru stimularea reciclării deșeurilor și atingerea țintelor privind depozitarea și recuperarea în vederea reutilizării și reciclării.
8	Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate	Maxim 10% din cantitatea totală de deșeuri municipale generate mai poate fi depozitată	2035	Conformarea cu prevederile Directivei 2018/850/CE de modificarea Directivei 1999/31/CE privind depozitele de deșeuri.
9	Asigurarea capacității de depozitare a întregii cantități de deșeuri care nu pot fi valorificate		Permanent	Conformarea cu prevederile HG nr. 349/2005 și PNGD.
10	Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere		Începând cu anul 2022	Directiva 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile prevede obligativitatea organizării separate a deșeurilor menajere periculoase până în ianuarie 2025. Sistemul de colectare a deșeurilor municipale periculoase s-a inițiat începând cu octombrie 2017 și este de așteptat să devină complet operational, la nivelul întregului județ în anul 2022, precum și cu prevederile Regulamentului de Organizare și funcționare a serviciului public de salubritate a localităților din județul Călărași, Anexa la HCJ.
11	Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase		Începând cu anul 2022	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile Regulamentului de organizare și funcționare a serviciului public de salubritate a localităților din județul Călărași, Anexa la HCJ Sistemul de colectare a deșeurilor municipale periculoase s-a inițiat începând cu octombrie 2017 și este de așteptat să devină complet operational, la nivelul întregului județ în anul 2022.
12	Încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare și digestie anaerobă)		Permanent	Creșterea capacităților de tratare a biodeșeurilor impune asigurarea utilizării în agricultură a materialului rezultat în urma tratării (compost, digestat) – conform PNGD.



13	Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare	Colectarea separată a uleiurilor uzate alimentare pentru a asigura tratarea acestora și pentru a garanta că nu contaminează alte fluxuri de deșeuri municipale	2022	Acest obiectiv este în conformitate cu prevederile Directivei (UE) 2018/851 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2008/98/CE privind deșeurile. Deficiență constatată în urma analizei datelor.
14	Colectarea separată a deșeurilor textile de la populație		2023	Prevedere legală (Directiva 2018/851/CE având ca termen anul 2025). Deficiență identificată în analiza situației actuale.
15	Colectarea separată a medicamentelor expirate provenite de la populație		Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale.
<b>B. Obiective instituționale și organizaționale</b>				
<b>Nr. Crt</b>	<b>Obiectiv</b>	<b>Tintă</b>	<b>Termen</b>	<b>Justificare</b>
16	Creșterea capacității instituționale atât a autorității de mediu, cât și a autorităților locale și ADI din domeniul deșeurilor		Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale
17	Intensificarea controlului privind modul de desfășurare a activităților de gestionare a deșeurilor municipale atât din punct de vedere al respectării prevederilor legale cât și din punct de vedere al respectării prevederilor din autorizațiile de mediu		Începând cu anul 2021	Deficiență identificată în analiza situației actuale
<b>C. Obiective privind raportarea</b>				
	<b>Obiectiv</b>	<b>Tintă</b>	<b>Termen</b>	<b>Justificare</b>
18	Determinarea prin analize a principalilor indicatori privind deșeurile municipale (indici de generare și compoziție pentru fiecare tip de deșeuri municipale)		Anual începând cu anul 2021	Deficiență identificată în analiza situației actuale

**Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor de ambalaje**

<b>Nr. Crt</b>	<b>Obiectiv</b>	<b>Tintă</b>	<b>Termen</b>	<b>Justificare</b>
<b>Obiective tehnice</b>				
1	Creșterea gradului de valorificare/reciclare a deșeurilor de ambalaje	Valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje conținute în deșeurile rezultate din ambalajele introduce pe piața națională: 60% până în 2022 65% în 2023 65% în 2024 70% începând cu 2025 Reciclarea a minimum 55% din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de	Anual până în 2024    2025  Anual până în 2024 inclusiv	Obiective stabilite la nivel național prin Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare și în PNGD.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



	<p>ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecărui tip de material conținut în deșeurile de ambalaje, după cum urmează:</p> <p>a) 60% din greutate pentru sticlă;</p> <p>b) 60% din greutate pentru hârtie/carton;</p> <p>c) 50% din greutate pentru metal;</p> <p>d) 15% din greutate pentru lemn;</p> <p>e) 22,5% din greutate pentru plastic, considerându-se numai materialul reciclat sub formă de plastic</p>		
	<p>Reciclarea următoarelor materiale specifice conținute în deșeurile de ambalaje (ca procent din greutate):</p> <p>a) 70% pentru sticlă;</p> <p>b) 75% pentru hârtie/carton;</p> <p>c) 70% pentru metale feroase</p> <p>d) 50% pentru aluminiu;</p> <p>e) 25% pentru lemn;</p> <p>f) 50% pentru plastic,</p>	2025	Obiective stabilite la nivel național prin Directiva 2018/852 de modificare a Directivei 94/62/CE
	Reciclarea a minimum 70% din greutatea tuturor deșeurilor de ambalaje	2030	Aceste obiective sunt prevăzute în Directiva (UE) 2018/852 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 94/62/CE privind ambalajele și deșeurile de ambalaje și în PNGD
	<p>Reciclarea următoarelor materiale specifice conținute în deșeurile de ambalaje, stabilite ca procent din greutate:</p> <p>a) 55 % pentru plastic;</p> <p>b) 30 % pentru lemn;</p> <p>c) 80 % pentru metale feroase;</p> <p>d) 60 % pentru aluminiu;</p> <p>e) 75 % pentru sticlă;</p> <p>f) 85 % pentru hârtie și carton</p>	2030	

#### Obiective și ținte privind gestionarea DEEE în județul Călărași

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă	Termen	Justificare
<b>Obiective tehnice</b>				
1	Creșterea ratei de colectare separate a DEEE	<p>Rată de colectare separată de 45%</p> <p>Rată de colectare separată de 65%</p>	<p>2020</p> <p>2021</p>	<p>PNGD</p> <p>Prevedere legislativă, OUG nr.5/2015, Anexa 6</p> <p>Deficiență identificată în analiza situației actuale</p>

#### Obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor din construcții și desființări în județul Călărași

Nr. Crt.	Obiectiv	Țintă	Termen	Justificare
<b>Obiective tehnice</b>				
1	Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor din construcții și desființări	Minimum 70% din cantitatea de deșeuri provenite din activitățile de construcții	Începând cu 2020	<p>PNGD</p> <p>Prevedere legislativă, Legea nr.211/2011 și OUG nr.68/2016</p>
2	Asigurarea capacităților de eliminare pentru DCD care nu pot fi valorificate		Permanent	<p>Obiectiv prevăzut în PNGD</p> <p>Deficiență identificată în analiza situației actuale în PNGD</p>



<i>Obiective privind raportarea</i>				
3	Îmbunătățirea sistemului de raportare a datelor la nivel județean privind deșeurile din construcții și desființări		2021	Obiectiv prevăzut în PNGD Deficiență identificată în analiza situației actuale în PNGD

#### **Obiective și ținte privind nămolurile rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești**

<i>Nr. Crt</i>	<i>Obiectiv</i>	<i>Tintă</i>	<i>Termen</i>	<i>Justificare</i>
<i>Obiective tehnice</i>				
1	Planificarea gestionării nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești		Incepând cu 2021	Aceste obiective sunt prevăzute în PNGD
2	Gestiunea durabilă a nămolurilor rezultate de la stațiile de epurare orășenești		Permanent	Deficiență identificată în analiza situației actuale în PNGD

#### **1. Situația actuală a stării mediului**

Analiza stării mediului ia în considerare următoarele aspecte de mediu: aer; schimbările climatice; apa; sol/subsol; biodiversitate; resursele naturale; zgomot; populația și sănătatea umană; patrimoniul cultural; gestionarea deșeurilor; gradul de conștientizare al populației privind aspectele de mediu,

##### **Aer**

Depozitarea deșeurilor municipale reprezintă o sursă fixă și difuză de poluare pentru componenta de mediu aer. Principalele emisii poluante pentru aer sunt: pulberile materiale spontane, biogazul și mirosurile (determinate în principal de emisiile de compuși organici volatili, amoniac și hidrogen sulfurat) care cauzează un disconfort olfactiv. În situația neimplementării PJGD nivelul emisiilor atmosferice generate de sistemul actual de gestiune a deșeurilor va fi mai mare în comparație cu situația implementării măsurilor prevăzute prin PJGD.

*In sectorul Deșeuri emisiile au crescut în 2017 cu 14,71 % în comparație cu nivelul din 1989. Contribuția sectorului "Deșeuri" la totalul emisiilor de gaze cu efect de seră din 2015 este de 5,18%.*

##### **Apa (apa de suprafață și apa subterană)**

În prezent, principala sursă de poluare a apelor de suprafață și subterane o reprezintă:

- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și abandonarea acestora în spații neautorizate;
- colectarea împreună cu deșeurile menajere a unor deșeuri periculoase sau care conțin substanțe periculoase;
- generarea levigatului din depozitarea necontrolată

Acestea ar putea conduce la alterarea în timp a calității apelor, afectând elementele fizice, chimice și biologice de calitate a apelor cu efecte asupra biodiversității acvatice, culturilor agricole și nu în ultimul rând asupra sănătății umane. În situația neimplementării PJGD nu se va rezolva această problemă.

*Managementul necorespunzător al deșeurilor menajere la nivelul localităților constituie o sursă difuză locală. Calitatea apelor atât de suprafață cât și subterane este afectată de sistemul actual de gestionare a deșeurilor.*

##### **Sol Subsol**

În prezent, principalele surse de poluare a solului asociate sectorului „deșeuri” sunt:

- abandonarea deșeurilor pe sol în spații necorespunzătoare și ocuparea definitivă a unor suprafețe de teren;
- creșterea gradului de ocupare a terenurilor cu spații de depozitare neconforme.

Funcționarea deficitară a instalațiilor existente de gestionare a deșeurilor va crește presiunea pe spațiile de stocare temporară a deșeurilor, care poate duce la acumulări de levigat și la potențiale scurgeri ale acestuia, cu deprecierea calității solului din incinta sau din proximitatea incintelor instalațiilor. Totodată, apariția unor potențiale spații de stocare temporară a deșeurilor, depozitarea necontrolată a deșeurilor după atingerea capacității maxime a depozitelor pot determina un impact negativ asupra solului și subsolului.

*Eroziunea, compactarea, depozitarea necontrolată a deșeurilor, precum și neîndeplinirea obligațiilor de mediu reprezintă cei mai importanți factori de poluare asupra solului. Calitatea solului este afectată*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



*într-o proporție semnificativă de sistemul actual de gestionare a deșeurilor (depozitarea necontrolată a deșeurilor, afectarea terenului pentru construirea instalațiilor de deșeuri, etc.) cât și de contaminarea cu poluanți generați din diverse activități economice.*

#### **Biodiversitate și arii naturale protejate**

Investițiile actualului sistem de management al deșeurilor nu sunt localizate în vecinătatea ariilor naturale protejate. Biodiversitatea poate fi afectată de depozitarea necontrolată a deșeurilor (contactul direct cu plantele și animalele), de emisiile de poluanți în atmosferă rezultate din procesele de fermentație în masa deșeurilor sau de emisiile de poluanți în atmosferă rezultate din activitatea de transport a deșeurilor. De asemenea, valorificarea redusă a deșeurilor menține presiunea de exploatare a resurselor naturale cu efecte directe negative asupra habitatelor naturale și speciilor de interes comunitar. Modul cel mai frecvent și poate cel mai periculos de acțiune asupra ecosistemelor îl constituie faptul că atât sistemele de pre colectare a deșeurilor dar în special depozitele de deșeuri menajere, constituie surse de hrană pentru rozătoare, câini, pisici etc. Astfel, agenții patogeni din deșeurile menajere sunt transportați fizic sau își găsesc gazda în organismul acestor animale, fiind răspândiți apoi pe o arie mult mai largă decât spațiul de depozitare, afectând grav calitatea ecosistemelor respective.

*Deși efectele asupra florei și faunei sunt teoretic limitate în timp la durata exploatării depozitelor, reconstrucția ecologică realizată după eliberarea zonelor de sarcini tehnologice nu va putea restabili echilibrul biologic inițial, evoluția biosistemului fiind ireversibil modificată.*

#### **Schimbări climatice**

Emisiile anuale nete de gaze cu efect de seră (GES) generate în cazul Alternativei "0" exprimate ca CO<sub>2</sub> echivalent pentru anul 2025 indică o valoare de – 12197 t CO<sub>2</sub>e/an, valoare mai mare în comparație cu alternativa "1" respectiv – 14757 t CO<sub>2</sub>e/an și alternativa "2" respectiv - 23328 t CO<sub>2</sub>e/an.

*Asfel fără implementarea măsurilor propuse în PJGD (proiect TMB cu digestie anaerobă) tendința emisiilor de CO<sub>2</sub>e asociate acestui sector vor fi în creștere, impactul negativ va fi mai mare.*

#### **Conservarea resurselor naturale**

Sistemul actual de gestionare a deșeurilor nu asigură îndeplinirea principalelor obiective și ținte privind gestionarea deșeurilor municipale. Alternativa "0" nu asigură direct îndeplinirea parțială a obiectivului "Reducerea la depozitare a deșeurilor municipale biodegradabile (2025) cu condiția implementării corespunzătoare a colectării separate a biodeșeurilor de la populație și extinderea acesteia la unitățile de tip HoReCa. Restul obiectivelor și țăntelor privind gestiunea deșeurilor nu pot fi atinse decât prin actualele dotări, echipamente și investiții de colectare/tratare.

*În cazul neimplementării PJGD, valorificarea redusă a deșeurilor va menține presiunea de exploatare a resurselor naturale.*

#### **Sănătatea Umană**

În cazul neimplementării PJGD, sănătatea populației este afectată din cauza afectării într-o măsură mai mare sau mai mică a tuturor factorilor de mediu prezentați mai sus.

Efecte nocive asupra sănătății populației au în special următoarele componente ale bio-gazului: CO, H<sub>2</sub>S, mercaptan, praf și N<sub>2</sub>. Mirosurile dezagreabile provenite de la depozitarea deșeurilor menajere pot degaja în atmosferă mirosuri neplăcute uneori iritante pe o rază de sute de metri. Acestea pot genera stări de greață, vomă, dureri de cap respirație sacadată, tuse, perturbarea somnului, lipsa poftei de mâncare iritarea ochilor a căilor.

*La nivel național nu există studii care să evidențieze o legătură directă între activitățile de gestionare a deșeurilor și sănătatea populației.*

#### **Peisaj**

Menținerea actualului mod de gestionare a deșeurilor poate avea efecte negative prin depozitarea necontrolată a deșeurilor ceea ce conduce la un aspect peisagistic nedorit. Efectele asupra peisajului sunt de natură vizuală, deșeurile depozitate necontrolat sunt antrenate de vânt. În stare avansată de fermentație creează dezagremente uneori majore. Peisajul și aspectul ambiental este afectat de starea recipientelor de depozitare (gradul de uzură), de starea de curățenie a spațiilor de colectare, starea mijloacelor de transport, de forma, mărimea și modul de gestionare a depozitelor propriu-zise.

*În cazul neimplementării PJGD se va menține tendința actuală de depozitare necorespunzătoare și abandonarea deșeurilor, lucru care poate genera un impact negativ asupra patrimoniului cultural și al*



*peisajului natural (degradarea acestora).*

### **Situația actuală a gestionării deșeurilor**

Această secțiune are scopul de a identifica starea actuală pe tipuri și cantități de deșeuri și punctele slabe în cadrul organizării sistemului de gestionare a deșeurilor.

Prezentarea s-a realizat pe o perioadă de cinci ani (2015-2019) anul de referință fiind 2019.

Proiecția cantităților de deșeuri a fost realizată pentru perioada 2020-2040 iar planul de măsuri acoperă perioada 2021-2025. La stabilirea măsurilor și la determinarea capacității noilor instalații din cadrul SMID s-a ținut cont de obiectivele naționale și europene (inclusiv prevederile pachetului economiei circulare) până în anul 2040.

Categoriile de deșeuri care fac obiectul PJGD includ:

- deșeuri menajere generate în gospodăriile populației;
- deșeuri similare celor menajere (asimilabile) generate în industrie, comerț, și instituții (nu includ deșeurile rezultate din procesele de producție);
- deșeuri din parcuri și grădini publice (inclusiv cimitire), generate din activitățile de întreținere;
- deșeuri din piețe (rezultate din activitățile comerciale);
- deșeuri stradale (rezultate din activitatea de salubritate a domeniului public);
- deșeuri de ambalaje menajere și similare;
- deșeuri de echipamente electrice și electronice;
- deșeuri din construcții și demolări;
- nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești.

### **Generare deșeuri municipale**

Deșeurile municipale sunt definite ca deșeuri menajere și similare (deșeurile cuprinse în Lista europeană la cap 20) în care:

- deșeurile menajere sunt cele provenite din gospodării;
- deșeurile similare sunt cele care din punct de vedere al naturii și compoziției sunt comparabile cu deșeurile menajere; se exclud deșeurile provenite din industrie, agricultură, activități forestiere.

Deșeurile municipale generate iau în calcul atât deșeurile generate colectate separat sau în amestec cât și pe cele generate și necollectate care provin din zonele în care populația nu este conectată la serviciile de salubritate.

Din analiza informațiilor existente privind cantitățile de deșeuri municipale generate și colectate nu rezultă clar care sunt cantitățile pe categorii: deșeuri menajere, deșeuri similare, deșeuri din servicii publice (parcuri și grădini, piețe, stradale), deșeuri periculoase și deșeuri voluminoase. Ca urmare în PJGD, proiecția se va realiza pornind de la cantitățile rezultate din activitatea de monitorizare care vor fi repartizate pe fluxuri, conform metodologiei din PNGD.

### **Compoziția deșeurilor municipale**

Din analiza modului de realizare a campaniilor de caracterizare a deșeurilor rezultă o serie de neconformități care pun sub semnul întrebării rezultatele obținute:

- a fost realizată o campanie de caracterizare pe an,
- se prezintă o valoare medie a procentului de deșeuri reciclabile din zonele rurale dar nu se menționează modul de stabilire a cantităților care au fost analizate pentru stabilirea acestui procent,
- deșeurile cu granulometrie fină nu sunt separate pe fracții de deșeuri (reciclabile, biodeșeuri, alte deșeuri) deși procentul acestora este de peste 10%.

În ceea ce privește compoziția deșeurilor din piețe, stradale, parcuri și grădini, aceasta nu a putut fi identificată din datele statistice furnizate, astfel conform prevederilor metodologiei PJGD se va utiliza compoziția PNGD.

Este necesară mărirea numărului de campanii de caracterizare a deșeurilor municipale la minim 2 campanii pe an pentru toate zonele de colectare.

### **Colectarea și transportul deșeurilor municipale**

În județul Călărași a fost implementat "Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor", proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională prin Programul Sectorial "Mediu" 2007-2013 și prin Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020.

A fost constituită Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Ecomanagement Salubris (ADIES) care are în componență un număr de 56 de asociații respectiv Consiliul Județean, comune, orașe și municipii din





raza administrativă a județului Călărași).

Forma de operare a Serviciului este *gestiunea delegată*, care se realizează, în baza mai multor contracte de atribuire operatorilor conform legislației în vigoare, astfel: contracte de delegare a gestionării pentru activități legate de colectarea și transportul deșeurilor din cele patru zone (Lehliu Gară, Oltenița, Călărași și Ciocănești) ale județului Călărași și un contract pentru operațiunile CMID Ciocănești, care include gestionarea CMID (întreținerea depozitului ecologic și a bunurilor aferente, precum și tratarea și depozitarea deșeurilor), a celor 3 stații de transfer (Lehliu Gară, Oltenița, Călărași) și transportul deșeurilor de la stațiile de transfer la CMID Ciocănești.

La nivelul județului serviciul de colectare și transport a deșeurilor menajere și similare, deșeurilor stradale, deșeurilor verzi și colectările ocazionale și suplimentare impuse de unele evenimente speciale organizate în aria de delegare (precum festivaluri, concerte, târguri, campinguri, etc.) este asigurat de către 4 operatori de salubritate, respectiv:

- S.C. Rer Ecologic Service București Rebu SA (operator județean de salubritate pentru zona 1 Lehliu Gară),
- Asocierea S.C. Iridex Group Salubritate S.R.L. (Lider) – S.C. Servicii Salubritate București S.A. (Asociat) (operator județean de salubritate pentru zona 2 Oltenița), S.C. Rer Ecologic Service București Rebu SA (operator județean de salubritate pentru zona 3 Călărași)
- Asocierea S.C. Iridex Group Import Export SRL (lider al asocierii) - S.C. Iridex Group Salubritate S.R.L.–S.C. Servicii Salubritate București S.A. (operator delegat de către ADIES Ecomanagement Salubris conform contractului de delegare de operare a Centrului Integrat al Deșeurilor Ciocănești și a stațiilor de transfer Lehliu- Gară, Oltenița, Călărași, transportul deșeurilor reziduale de la stațiile de transfer la depozitul conform de deșeuri nepericuloase Ciocănești precum și colectarea, transportul deșeurilor voluminoase, deșeurilor din construcții și demolări, deșeurilor menajere periculoase din jud. Călărași.

#### ***Sistemul de colectare implementat în județul este următorul:***

- Deșeurile reziduale:* sistemul de „aducere” (*sistem de colectare în punct fix*) atât în mediul urban (în zona de blocuri și case) cât și în mediul rural;
- Deșeurile reciclabile:* pentru 3 fracții (hârtie și carton, plastic și metal, sticlă) sistemul de „aducere” (*sistem de colectare în punct fix*) hârtie/carton în mediul urban;
- Deșeurile biodegradabile, verzi:* colectarea se face în recipiente speciale pentru deșeuri biodegradabile și containere. În mediul urban colectarea deșeurilor verzi din parcurile și grădinile publice, cimitire precum și din piețe, se face în baza unui program stabilit de comun acord cu autoritățile locale. În mediul rural se practica sistemul de compostare în gospodării.
- Deșeurile stradale (rezultate din măturarea străzilor):* colectarea se face în baza unor contracte încheiate cu fiecare operator ce face curățenie stradală.

În ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor reciclabile, infrastructura existentă este alcătuită din 852 recipiente, din care 99 sunt reprezentate de europubele de 240 l și 753 sunt containere de 1,1 mc pentru colectarea deșeurilor reciclabile în punctele de colectare atât din mediul urban cât și mediul rural. În anul 2019, conform datelor furnizate, au fost colectate separat de către operatorii de salubritate cca.1371,77 tone deșeuri reciclabile. Conform raportărilor (chestionarele MUN) au fost colectate separat, pe lângă deșeurile reciclabile, și cca. 30,8 tone biodeșeuri de la populație, a căror grad de impurificare este însă foarte ridicat. De asemenea în județul Călărași există colectori autorizați din punct de vedere al protecției mediului pentru colectarea deșeurilor reciclabile de ambalaje de la populație și agenți economici și care nu sunt operatori de salubritate.

Colectarea deșeurilor din parcuri, grădini, piețe, stradale, de pe teritoriul localităților urbane din județ, nu se realizează de către operatorii de salubritate ci de alți operatori respectiv: BRAI-CATA SRL București–Sucursala Calarasi; S.C. Ecosal Servicii Oltenia;

#### ***Transferul deșeurilor***

În vederea optimizării activităților de colectare și transport, județul a fost împărțit în trei zone, în care s-au realizat stații de transfer iar în a patra zonă este amplasat CIMD (Centrul de Management Integrat al Deșeurilor) la Ciocănești. Pentru implementarea sistemului integrat de management a deșeurilor, județul a fost împărțit în patru zone pentru colectare și transport deșeuri aferente stațiilor de transfer,





respectiv CMID Ciocănești, astfel:

- **Zona 1 Lehliu Gară** – pe teritoriul căreia este amplasată stația de transfer Lehliu – Gară; și care deservește: oraș Lehliu - Gară, oraș Fundulea, comunele: Belciugatele, Gurbanesti, Ileana, Lehliu, Nicolae Balcescu, Sarulesti, Sohatu, Tamadau Mare, Valea Argovei;
- **Zona 2 Oltenița** – pe teritoriul căreia este amplasată stația de transfer Oltenița; și care deservește: Municipiul Oltenița, oras Budesti, comunele: Cascioarele, Chirnogi, Chiselet, Curcani, Frumușani, Fundeni, Galbinași, Luica, Mitreni, Nana, Plataresti, Radovanu, Soldanu, Spantov, Ulmeni, Vasilati;
- **Zona 3 Călărași** – pe teritoriul căreia este amplasată stația de transfer Călărași; și care deservește: municipiul Călărași, comunele: Borcea, Dichiseni, Jegalia, Modelu, Petrisoru, Roseti, Stefan cel Mare, Stefan Voda, Unirea;
- **Zona 4 Ciocănești** – pe teritoriul căreia este amplasată stația de transfer Centrul de Management Integrat Ciocănești; și care deservește: Alexandru Odobescu, Ciocanesti, Cuza Voda, Dor Marunt, Dorobantu, Dragos Voda, Dragalina, Frasinet, Gradistea, Independenta, Lupsanu, Manastirea, Ulmu, Vilcelele, Vlad Tepes.

### **Sortarea deșeurilor municipale**

În cadrul proiectului SMID Călărași există o stație de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat, a cărei operare se realizează în cadrul contractului de delegare a CMID Ciocănești. Stația de sortare Ciocănești a fost realizată în cadrul proiectului SMID Călărași și funcționează din 01.10.2017. Stația funcționează alternativ pe cele două fluxuri de deșeuri, respectiv: separare hârtie/carton și separare plastic /metal. Capacitatea proiectată este de 62 tone/zi (15500 tone/an); numărul de zile de funcționare – 250 zile/an; program de lucru – 3 schimburi de 8 ore/zi (din care 8 ore curatenie), timp efectiv pentru sortare – 16 ore/zi. Input-ul instalației îl reprezintă numai deșeurile reciclabile colectate separat. Stația de sortare este o construcție tip hala metalică, cu suprafața de 1720 mp și cuprinde: hala de recepție (539 mp - zona de primire și depozitare), hala de sortare (548 mp - zona de sortare și balotare), hala de stocare (559 mp - zona depozitare materiale reciclabile). Procesul de sortare se realizează atât mecanizat (sită rotativă, separator magnetic) cât și manual. Stația de sortare a fost proiectată pentru deșeurile reciclabile colectate separat, cantitatea de deșeuri colectată separat este redusă (1371,77 tone în anul 2019).

### **Reciclarea deșeurilor municipale**

În județul Călărași, conform datelor Agenției pentru Protecția Mediului, există 44 operatori care dețin autorizație de mediu pentru colectarea deșeurilor de ambalaje provenite de la persoanele fizice și juridice în conformitate cu prevederile Legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și 7 instalații de tratarea/valorificare deșeurilor.

### **Tratarea biologică a deșeurilor municipale colectate separat**

În cadrul proiectului SMID Călărași există o stație de compostare a deșeurilor biodegradabile colectate separat, a cărei operare se realizează în cadrul contractului de delegare a CMID Ciocănești, nr. 9028. *Stația de compostare Ciocănești* a fost realizată în cadrul proiectului SMID Călărași și funcționează din 01.10.2017. Stația de compostare prelucrează deșeurile reciclabile „verzi” (biodegradabile) colectate separat - deșeuri din parcuri, grădini, cimitire (95 % fracție biodegradabilă), deșeuri din piețe (80% fracție biodegradabilă), deșeuri biologice de la gospodăria sau instituții similare. În urma compostării rezultă cca. 5000 tone/an compost, capacitatea de recepție deșeuri biodegradabile este de 10000 tone/an. Input-ul instalației îl reprezintă numai deșeurile reciclabile biodegradabile colectate separat. Stația de compostare cu o suprafață de 3800 mp cuprinde: zona de compostare – 8 celule separate prin rigole, de 10,5m x 45m; depozitare deșeuri verzi – spațiu betonat cu dimensiunea de 29 m x 14 m; depozitare compost – zonă betonată cu dimensiunea de 22 m x 44 m; tocător, ciur rotativ, încălător cu capacitatea cupei de 2,5 mc și un excavator pe pneuri de 10 t. De asemenea, s-a realizat un bazin pentru apa pluvială în zona de compostare, cu dimensiunile: 45,3 x 40 x 2,60 m, cu destinația de colectare a apei pluviale din zona de compostare, folosită pt stropirea gramezilor de compost în timpul procesului de compostare. Pe teritoriul județului Călărași nu funcționează în prezent nici o instalație de tratare termică a deșeurilor.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

### ***Eliminarea deșeurilor***

În județul Călărași este funcțional un depozit în localitatea Ciocănești în cadrul Centrului de Management Integrat al deșeurilor (CIMD). Depozitul are o suprafață de 247217 mp (24,7217 ha) din care suprafața propriu-zisă de depozitare este de cca. 160240 mp (16,024 ha) din care 2 celule de depozitare. Este un depozit clasa "b" pentru deșeuri nepericuloase, cu o capacitate totală de depozitare 2750 000 mc (3575000 tone) și o durată de funcționare de minim 25 ani. Prima celulă are o suprafață de 65900 mp și o capacitate de 1040 000 t cu termen estimat de închidere în anul 2027. Anul de începere a funcționării a fost 2017. Celula a doua va fi construită până în anul 2027, va avea o suprafață de 106 940 mp și o capacitate de 2 535 000 t. Termenul de închidere este estimat la anul 2040.

Din datele analizate, în anul 2019, rata de reciclare a deșeurilor municipale generate în județul Călărași a fost de 26,9% respectiv de 0,54% în timp ce rata de depozitare a deșeurilor, fără o pretratare prealabilă a fost de 91,7 %.

### ***Deșeuri periculoase municipale***

La nivelul județului Călărași, nu există informații privind cantitățile de deșeuri municipale periculoase generate, situație similară cu cea de la nivel național. Conform datelor EUROSTAT, media de generare a deșeurilor municipale periculoase în România a fost de 2 kg/locuitor/an în 2016 iar în cazul UE-28 a fost de 7 kg/locuitor/an în anul 2016. Astfel, conform prevederilor Metodologiei PJGD, estimarea cantității generate s-a realizat pe baza indicelui statistic de generare de 2 kg/locuitor/an, luându-se în considerare datele statistice de la INSSE privind populația rezidentă din județ. În județ nu există instalațiile de tratare a materialelor contaminate cu substanțe periculoase. De asemenea nu există date privind evoluția cantităților de deșeuri periculoase din deșeurile municipale colectate, valorificate și eliminate.

### ***Ulei uzat alimentar***

Categoriile de uleiuri uzate care se regăsesc în deșeurile municipale sunt cod 20 01 25 uleiuri și grăsimi comestibile și cod 20 01 26\* uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25. În România nu există o practică extinsă privind colectarea uleiului uzat alimentar de la populație. Există o serie de asociații neguvernamentale care derulează proiecte în cadrul cărora uleiului uzat alimentar este ridicat de la generator (București, Timișoara, Constanta). Populația mai poate duce uleiul uzat la benzinării sau la centrele operatorilor economici care colectează uleiul uzat din sectoarele HoReCa. Conform PNGD 2018 – 2025, cantitatea de ulei uzat alimentar colectată la nivel național în anul 2014 a fost de 1400 tone din care au fost valorificate cca. 1300 tone. Conform estimărilor realizate în cadrul unui studiu european, potențialul de generare a uleiului uzat alimentar în UE-27 este de 3,55 milioane de tone, echivalentul a 8 litri de ulei uzat alimentar pe cap de locuitor și an. Luând în calcul această ipoteză rezultă pentru județul Călărași o cantitate totală generată de cca 2,27 milioane litri aferentă anului 2019 pentru județul Călărași. La nivelul județului Călărași nu există date privind evoluția cantităților ulei uzat alimentar colectat și valorificat.

Ca urmare a analizei efectuate se identifică o serie de deficiențe privind gestionarea uleiurilor uzate:

- populația nu este informată în privința riscurilor pe care le reprezintă uleiurile alimentare uzate pentru factorii de mediu, întrucât nu s-au desfășurat campanii de conștientizare publică;
- la nivel de județ nu se identifică instalații de tratare și nici interes pentru valorificarea acestora, deficiențe comune cu cele de nivel național.

### ***Deșeuri de ambalaje***

Ambalajele introduse pe piață și deșeurile care rezultă la sfârșitul ciclului de viață al acestora constituie un flux special de deșeuri pe de o parte din cauza compoziției care le face pretabile pentru reutilizare și reciclare. Responsabilitatea pentru gestiunea deșeurilor de ambalaje revine operatorilor economici producători de ambalaje și a celor care introduc produse ambalate și ambalaje pe piață. În perioada 2010-2014 se constată ca aproximativ întreaga cantitate a deșeurilor de ambalaje generate a fost reciclată/valorificată.

### ***Deșeuri echipamente electrice și electronice***

Acest tip de deșeu (DEEE) reprezintă o categorie separată, răspândită atât la nivelul populației cât și al agenților economici. Datorită duratei mici de viață/utilizare a echipamentelor electrice și electronice, al conținutului în substanțe periculoase la care se adaugă și creșterea cantității se impun o serie de măsuri în procesul de gestionare a acestora. Conform legislației în vigoare, pot introduce pe piață echipamentele





electrice și electronice numai producătorii înregistrați în Registrul Național al Producătorilor și Importatorilor de Echipamente *Deșeuri echipamente electrice și electronice*. Acest tip de deșeu (DEEE) reprezintă o categorie separată, răspândită atât la nivelul populației cât și al agenților economici. Datorită duratei mici de viață/utilizare a echipamentelor electrice și electronice, al conținutului în substanțe periculoase la care se adaugă și creșterea cantității se impun o serie de măsuri în procesul de gestionare a acestora.

Din datele analizate în cadrul activităților de gestionare a DEEE se realizează o serie de deficiențe:

- ineficiența campaniilor de colectare;
- ineficiența punctelor de colectare și a colectoarelor;
- distribuția spațială, limitată a operatorilor care colectează DEEE;

Ineficiența informațiilor disponibile populației privind necesitatea colectării selective a DEEE și a impactului pe care acestea le au asupra mediului.

#### ***Deșeuri de construcții și desființări***

La momentul elaborării PJGD Călărași, la nivel național nu există date privind generarea DCD. Conform datelor EUROSTAT, media de generare a DCD în România a fost în anul 2012 de 66 kg/locuitor/an, scăzând în 2016, până la 16 kg/locuitor/an. EUROSTAT nu oferă date despre cantitatea medie generată la nivel UE, însă cantitatea raportată a fi generată în România este de departe cea mai redusă, valorile raportate de celelalte state variind între 166 – 5800 kg/locuitor/an. Așa cum este precizat și în PNGD 2018 – 2025, ținând cont de situația actuală în sectorul DCD, de lipsa legislației specific privind cerințele de raportare pentru societățile de construcții, se poate aprecia ca la nivel național cantitățile de DCD generate sunt subestimate.

Astfel, estimarea cantității de DCD generate se va realiza pe baza următorilor indicatori de generare (preluați din studiul LIFE menționat): 250 kg/locuitor x an pentru mediul urban; 80 kg/locuitor x an pentru mediul rural.

Principalele aspecte ale sistemului actual de gestionare a DCD sunt următoarele, conform datelor prezentate în PNDG 2014-2020:

- Lipsa cadrului legislativ specific pentru DCD care să impună responsabilități clare și obligații de raportare pentru actorii implicați în gestionarea acestui flux de deșeuri;
- Acceptarea la depozitele de deșeuri municipale a DCD în condițiile în care acestea ar putea fi tratate/valorificate. Această practică descurajează orice inițiativă de valorificare a DCD, mai ales în condițiile costului încă scăzut al depozitării;
- Rata de utilizare a agregatelor minerale secundare (rezultate din tratarea mecanică a DCD) este în continuare mult prea mică. Una dintre cauze este costul prea mare al acestora raportat la costul agregatelor minerale naturale care este redus (nu sunt internalizate costurile de mediu ale exploatărilor);
- Capacități de tratare (concasare) insuficiente la nivel național;
- Lipsa depozitelor pentru deșeuri inerte;
- Lipsa normelor privind calitatea materialului rezultat în urma tratării deșeurilor din construcții și desființări (încetarea statutului de deșeu);
- Control scăzut din partea autorităților privind abandonarea deșeurilor din construcții și desființări.

În prezent, Ministerul Mediului coordonează redactarea unui proiect de act normativ (hotărâre de guvern) pentru gestionarea DCD, prin care se impun responsabilități pentru toți actorii implicați în gestionarea acestui flux de deșeuri.

#### ***Nămoli rezultate de la epurarea apelor uzate orășenești***

Prin măsura ISPA nr. 2003/RO/16/P/PA/013-4 s-a realizat documentația tehnică ce include și Strategia de gestionare a nămolurilor din stațiile de epurare, documentație care a stat la baza proiectului de investiții finanțat prin fonduri structurale ale Uniunii Europene în perioada 2007-2013.

Generarea de nămol specifică județului este 3,13 kg/loc/an. iar nr. echivalent de locuitor ( e.L.) este de 285000. Considerând o medie de aprox. 70 g substanță uscată la 1 echivalent de locuitor, rezultă o cantitate totală de nămol de 1807 tone exprimate în substanță uscată.

## **2. Relația cu alte planuri și programe relevante**

Scopul realizării PJGD constă în dezvoltarea unui cadru general propice gestionării deșeurilor la nivelul județului Călărași cu efecte negative minime asupra mediului. Politica județeană în domeniul gestionării



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: [office@apmcl.anpm.ro](mailto:office@apmcl.anpm.ro); Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



deșeurilor se subscrie politica națională în materie de prevenire a generării deșeurilor și urmărește reducerea consumului de resurse și aplicarea practică a ierarhiei deșeurilor, care, la rândul ei, se subscrie politicii europene. Astfel, prevederile PJGD se subscriu prevederilor Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor precum și prevederilor Planului Național de Gestionare a Deșeurilor aprobat prin HG nr.942 din 20.07.2017.

Analiza planurilor, strategiilor existente la nivel național/județean/local are drept scop identificarea aspectelor și temelor comune cu cele ale PJGD Călărași, supus evaluării strategice de mediu. Cele mai importante documente analizate în procesul de elaborare a PJGD sunt:

- Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor 2014-2020;
- Strategia privind managementul nămolurilor și rezidurilor din stațiile de epurare ale apelor uzate aferente proiectului „Extinderea și reabilitarea infrastructurii de apă și apă uzată din județul Călărași” ;
- Master Plan cu privire la reabilitarea, modernizarea și extinderea infrastructurii de apă/apă uzată din județul Călărași;
- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României (SNDD) ;
- Strategia de Dezvoltare Durabilă a Uniunii Europene, 2010-2030 (SDD-UE);
- Studiul determinarea compoziției fizice a deșeurilor menajere și asimilabile efectuat de Green Knowledge, pentru zona 2 Oltenița (operator Iridex Group Salubrizare SRL);
- Studiul determinarea compoziției deșeurilor pentru zona 1 Lehliu Gară și zona 3 Călărași;
- Strategia națională privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020 și a Planului național de acțiune pentru implementarea Strategiei naționale privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon pentru perioada 2016-2020, aprobate prin HG nr. 739/2016;
- Planul Național de Management actualizat aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României (PNMBHD)- aprobat prin HG nr 80/2011 și actualizat conform prevederilor legale la 22 12 2015;
- Planul de management actualizat al spațiului hidrografic Buzău – Ialomița avizat în cadrul Comitetului de Bazinde aplicare în perioada 2016 -2021
- Planul Național de Protecție a Apelor subterane împotriva poluării și deteriorării, aprobat prin HG nr. 53/2009;
- Planul de amenajare a teritoriului județului Călărași (PATJ);
- Plan de menținere a calității aerului în județul Călărași – aprobat de ANPM în 2019
- Sistemul de management integrat al deșeurilor (SMID) în județul Călărași finalizat prin POS Mediu 2007 - 2013

Planul de management al riscului la inundații – Fluviul Dunărea , realizat sub Directiva Cadru Apă 2007/60/CE cu raportare la CE în martie 2012.

### 3. Obiective de mediu relevante pentru PJGD

Pentru fiecare obiectiv au fost stabiliți indicatori care să permită evaluarea precum și ținte/așteptări. Țintele sunt corelate și cu țintele naționale, acolo unde acestea au fost clar definite în documentele de referință.

S-au stabilit obiective de protecția mediului pentru următoarele componente: apă (apă subterană și apă de suprafață), aer, schimbări climatice, sol/subsol, biodiversitate, conservare resurse naturale, sănătatea populației umane, patrimoniu cultural și peisajul natural. Obiectivele de protecția mediului relevante pentru evaluarea PJGD Călărași sunt prezentate în tabelul următor.

Aspect de mediu	Cod	Obiective de protecția mediului relevante pentru PJGD Călărași
Apă	OMR1	Conservarea și protecția împotriva oricărei forme de poluare și de modificare a caracteristicilor resurselor de apă
	OMR2	Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane prin reducerea emisiilor de poluanți proveniți din activitățile de gestionare a deșeurilor
Aer	OMR3	Menținerea calității aerului în zonele și aglomerările care se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate cât și pentru cele care nu se încadrează în valorile limită prevăzute de normele în vigoare.



Schimbări climatice	OMR4	Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră. Prevenirea și reducerea vulnerabilității cât și adaptarea la efectele schimbărilor climatice
Biodiversitate	OMR5	Conservarea și protejarea habitatelor naturale, a speciilor florei și faunei sălbatice și evitarea activităților care ar putea afecta semnificativ (în mod direct și indirect) ariile naturale protejate
Sol/subsol	OMR6	Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului și luarea de măsuri aplicabile pentru eliminarea riscurilor poluării solului
	OMR7	Îmbunătățirea calității solului și subsolului și reconstrucția ecologică și utilizarea durabilă a terenurilor
Sănătatea populației	OMR8	Diminuarea factorilor de risc și îmbunătățirea calității vieții celor care locuiesc în zona de impact a instalațiilor de gestionare a deșeurilor
Patrimoniul cultural național și universal	OMR9	Protejarea și conservare patrimoniului istoric și arhitectonic al regiunii Protejarea și conservarea peisajului natural
Resurse naturale	OMR10	Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile (deșeuri folosite ca și materii prime secundare în alte activități economice)

## II. AVIZUL DE MEDIU SE EMITE ÎN URMĂTOARELE CONDITII:

Ținând cont de obiectivele de mediu stabilite și de potențialul impact asupra factorilor de mediu și al sănătății umane ca urmare a implementării acțiunilor stabilite prin PJGD, în tabelul de mai jos sunt descrise măsurile propuse pentru a preveni și reduce efectele negative semnificative.

	Măsura	Responsabilitate
<b>Apa</b>		
OMR1	<i>Conservarea și protecția împotriva oricărei forme de poluare și de modificare a caracteristicilor resurselor de apă</i>	
M1	Reducerea cantităților de levigat generate de instalațiile de deșeuri municipale prin aplicarea măsurilor privind prevenirea, colectarea separată și tratarea deșeurilor reziduale prevăzute prin PJGD	Generatori deșeuri. Operatori de salubritate
M2	Reducerea cantităților de levigat generate de instalațiile de deșeuri prin aplicarea activităților specifice de prevenire în operarea acestora	Operatorii instalațiilor de deșeuri
M3	Respectarea condițiilor privind gestionarea apelor uzate stabilite prin legislația în vigoare și prin actele de reglementare	Operatorii instalațiilor de deșeuri
OMR2	<i>Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subteran</i>	
M4	Gestionarea corespunzătoare a nămolurilor provenite de la SEAU	Operator regional de apă
<b>Aer</b>		
OMR3	<i>Menținerea calității aerului în zonele și aglomerările care se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate și măsuri de îmbunătățire a calității aerului în situații accidentale neconforme</i>	
M5	Respectarea limitelor maxime admisibile stabilite prin legislație și prin actele de reglementare în ceea ce privește emisiile atmosferice rezultate de la tratarea deșeurilor	Operatorii instalațiilor de deșeuri
M6	Evitarea zonelor sensibile din punct de vedere a calității aerului înconjurător la amplasarea instalațiilor de deșeuri care generează emisii în atmosferă (TMB)	Inițiatorii de proiecte
M7	Utilizarea de autovehicule și de utilaje dotate cu motoare având tehnologii performante privind consumurile și emisiile de poluanți, precum și întreținerea corespunzătoare a motoarelor, în vederea reducerii emisiilor de poluanți generați de acestea	Operatori salubritate



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

<b>Schimbări Climatice</b>		
OMR4	<i>Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră</i>	
M8	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate prin aplicarea măsurilor privind prevenirea , colectarea separată și tratarea deșeurilor prevăzute prin PJGD	Generatori deșeuri. Operatori de salubritate
M9	amplasarea instalațiilor de deșeuri în zone care nu sunt expuse la efecte ale schimbărilor climatice respectiv inundații, alunecări de teren, eroziuni	Inițiatorii de proiecte
M10	reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de depozitele de deșeuri prin aplicarea activităților specifice de prevenire în operarea acestora în special în ceea ce privește depozitarea (ex. limitarea suprafețelor exploatate, acoperirea periodică și captarea biogazului de la începerea exploatării)	Operatorii instalațiilor de deșeuri
<b>Biodiversitate</b>		
OMR5	<i>Conservarea și protejarea habitatelor naturale, a speciilor florei și faunei sălbatice și evitarea activităților care ar putea afecta semnificativ (în mod direct și indirect) ariile naturale protejate</i>	
M11	Amplasarea instalațiilor de deșeuri în afara ariilor protejate, naturale protejate, la o distanță care să elimine riscul poluării cu levigat sau depuneri ale emisiilor atmosferice ce pot afecta negativ starea de conservare a habitatelor naturale și a speciilor ce constituie obiectul desemnării acestora	Inițiatorii de proiecte
<b>Sol</b>		
OMR6	<i>Limitarea poluării punctiforme și difuze a solului și luarea tuturor măsurilor pentru eliminarea riscurilor poluării solului</i>	
M12	Reducerea cantității de deșeuri depozitate, inclusiv a nămolului de la SEAU	Operatori instalații deșeuri. Operator regional de apă
OMR7	<i>Limitarea impactului asupra solului și menținerea capacității productive a acestuia</i>	
M13	Utilizarea compozitului rezultat în urma tratării biodeșeurilor și în consecință îmbunătățirea calității solului, cu condiția respectării prevederilor legale.	Operatorii instalațiilor de deșeuri
<b>Sănătatea Populației Umane</b>		
OMR8	<i>Diminuarea factorilor de risc și îmbunătățirea calității vieții celor care locuiesc în zona de impact a instalațiilor de gestionare a deșeurilor</i>	
M14	Respectarea prevederilor legale în ceea ce privește nivelul de zgomot și al normelor sanitare	Operatorii instalațiilor de deșeuri
M15	Instalații de deșeuri se vor amplasa la distanțele prevăzute de legislația în vigoare față de așezările umane	Inițiatorii de proiecte
M16	Campanii naționale de informare a populației privind impactul deșeurilor asupra mediului, resurselor, sănătății și a importanței unei atitudini eco-responsabile în ceea ce privește prevenirea generării și a colectării separate.	ADI, APM, Operatori salubritate
<b>Patrimoniul Cultural</b>		
OMR 9	<i>Protejarea și conservarea patrimoniului istoric și arhitectonic al regiunii</i>	
M17	Orice intervenții impuse de gestionarea deșeurilor se pot realiza în zonele protejate din punctul de vedere al patrimoniului cultural național numai cu avizul Ministerului Culturii și Identității Naționale sau al serviciilor publice deconcertate ale acestuia și este recomandată evitarea amplasării oricăror intervenții privind gestionarea deșeurilor în aceste zone	Inițiatorii de proiecte
<b>Resurse Naturale</b>		
OMR10	<i>Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile</i>	





	<i>(deșeuri folosite ca și materii prime secundare în alte activități economice)</i>	
M18	Implementarea măsurilor de prevenire a generării deșeurilor și de reciclare stabilite prin PJGD	ADIES, APM, APL

### III. MONITORIZAREA

Conform prevederilor HG nr. 1076/2004, monitorizarea implementării planului, are în vedere identificarea încă de la început a efectelor semnificative ale acestuia asupra mediului, precum și efectele adverse neprevăzute, în scopul de a putea întreprinde acțiunile de remediere corespunzătoare.

Conform prevederilor legale, implementarea PJGD va fi monitorizată de către APM Călărași, care va elabora anual un Raport de monitorizare. O dată la 2 ani, APAM va realiza o evaluare a rapoartelor de monitorizare și va decide dacă este necesară revizuirea PJGD.

Monitorizarea implementării PJGD Călărași se va realiza cu respectarea metodologiei aprobată prin Ordin nr.140/2019 privind aprobarea Metodologiei pentru elaborarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea Planurilor județene de gestionare a deșeurilor și a Planului de gestionare a deșeurilor pentru municipiul București.

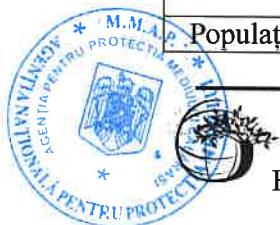
Există două categorii de aspecte care vor fi monitorizate:

– Factorii relevanți pentru proiecția generării deșeurilor (populația rezidentă, indicii de generare a deșeurilor, compoziția deșeurilor, PIB/capita, etc.) - se va identifica trendul de variația a acestora (creștere sau descreștere)

– Atingerea obiectivelor stabilite, pentru fiecare obiectiv în parte.

În tabelul următor, sunt prezentați indicatorii propuși a fi monitorizați, distinct pentru fiecare factor de mediu pentru care s-a evaluat impactul, precum și o descriere a modului de evaluare a indicatorilor și a responsabililor.

<i>Factor de mediu</i>	<i>Obiectiv de mediu</i>	<i>Indicatori</i>	<i>Frecvența de monitorizare</i>	<i>Responsabil</i>
Apă	OMR1, OMR2	Limitele maxime admisibile de încărcări cu poluanți ale apelor uzate (permeat) evacuate în receptori naturali, prevăzute în legislație și în actele de reglementare în domeniul gospodăririi apelor, pentru instalațiile de deșeuri . Monitorizarea influenței depozitelor de deșeuri asupra apelor subterane (foraje)	Trimestrial	APM, SGA
		Rata de colectare separată biodeșeuri și deșeuri reciclabile din deșeurile municipale.	Anual	APM
Aer	OMR3	Limitele maxime admisibile de emisii prevăzute prin legislație și prin actele de reglementare pentru CO, NOx, SO2, H2S, pulberi, CH4 (emisii/imisii)	Trimestrial	APM, Administrația publică locală
Schimbări climatice	OMR4	Numărul de fenomene meteorologice extreme cu impact asupra activităților de gestionare a deșeurilor (ex. amplasamente inundate, afectate de alunecări de teren, etc)	Anual	Administrația publică locală
Biodiversitate	OMR5	Numărul de amplasamente de gestionare a deșeurilor amplasate în arii naturale protejate (indicator cuantificabil: 0 amplasamente în arii naturale protejate)	Anual	Administrația publică locală APM prin Raportul anual privind starea mediului
Sol	OMR6, OMR7	Nivelul de poluare a solului – indicatori: Cu, ZN, Pb, Co, Ni, Cr, Cd, Mn	Semestrial	APM, Administrația publică locală
Populația și	OMR8	Prevenirea depozitării ilegale a deșeurilor și a	Permanent	APM, DSP



sănătatea umană		deversării nămolului în apele de suprafață (indicator cuantificabil: numărul sancțiunilor aplicate, numărul de controale)		
Patrimoniul cultural	OMR9	Numărul de situri/zone de patrimoniu cultural afectate ca urmare a implementării măsurilor propuse prin PJGD	Anual	Direcția cultelor APM
Resurse naturale	OMR10	Cantitatea de deșeuri folosite ca și materii prime secundare în alte activități economice	anual	APM

#### **Emiterea avizului de mediu s-a facut avandu-se in vedere:**

Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor in judetul Calarasi a fost supus procedurii de evaluare strategica de mediu in conformitate cu prevederile Directivei 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri si programe asupra mediului (Directiva SEA) transpusa in legislatia nationala prin Hotararea nr. 1076 din 8 iulie 2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluarii de mediu pentru planuri si programe.

*Etapale procesului de evaluare strategica de mediu (procedura SEA) pentru PJGD Calarasi au fost:*

- Consiliul Judetean Calarasi in calitate de titular al planului a notificat Agentia pentru Protectia Mediului Calarasi asupra initierii procesului de elaborare a planului pentru realizarea primei versiuni de Plan in data de 07.10.2020 (adresa nr. 9435/07.10.2020) si a informat publicul interesat prin publicarea in mass-media (ziarul Observator de Calarasi" editia din data de 01.10.2020 si 05.10.2020) si pe site-ul Consiliului Judetean Calarasi a anuntului public cu privire la initierea procesului de evaluare strategica de mediu;

- In cadrul C.S.C. din data de 21.10.2020 a fost luata decizia de incadrare care a stabilit necesitatea efectuării evaluării de mediu;

- In data de 21.10.2020 A.P.M. Calarasi a informat titularul cu privire la necesitatea continuarii procedurii de evaluare de mediu si obligatia constituirii unui grup de lucru din care sa faca parte autoritatile publice interesate de efectele planului si reprezentantii titularului de plan (decizia nr. 9888/21.10.2020). Astfel, stabilirea nivelului de detaliu al informatiilor ce trebuie incluse in Raportul de Mediu pentru PJGD precum si analiza efectelor semnificative al PJGD s-a realizat in cadrul intalnirii grupului de lucru din data de 04.11.2020. Anuntul deciziei etapei de incadrare a fost publicat in presa de catre titular (ziarul Observator de Calarasi" editia din data de 26.10.2020), pe site-ul Consiliului Judetean Calarasi si pe pagina de internet a A.P.M. Calarasi in data de 21.10.2021.

Consultarile din cadrul Grupului de lucru, au permis stabilirea obiectivelor specifice de mediu, obiectivele de mediu relevante pentru plan, identificarea potentialului impact asupra mediului generat de implementarea proiectelor propuse, masurile de prevenire, reducere/compensare a efectelor semnificative asupra mediului, programul de monitorizare a efectelor semnificative asupra mediului ale implementarii planului.

Autoritatile interesate de efectele implementarii Planului care au fost invitate sa faca parte din grupul de lucru, conform art. 14 alin (2) din H.G. nr. 1076/2004, au fost: A.P.M. Calarasi; Institutia Prefectului Călărași; G.N.M. C.J.- Călărași; A.N. Apele Romane – S.G.A. Călărași; Directia de Sanatate Publica Călărași; I.J.S.U. „Barbu Stirbei” Călărași; Garda Forestiera Bucuresti Directia Agricola; Directia Silvica Calarasi; Directia Judeteana de Cultura Călărași; A.N.A.N.P- S.T. Calarasi; D.S.V.S.A. si alte autoritati/institutii/organizatii interesate de efectele planului.

-Dupa finalizare, Raportul de mediu al PJGD Calarasi au fost inaintate catre A.P.M. Calarasi pe data de 29.04.2021 (nr. inregistrare A.P.M. Calarasi 9356/29.04.2021) si acesta a fost publicat pe site de catre A.P.M. Calarasi in data de 29.04.2021 si de catre titular pe site-ul Consiliului Judetean Calarasi.

-In data de 29.04.2021 si 02.05.2021 au fost publicate in mass-media titular (ziarul "Observator de Calarasi") anunturile cu privire la data de si locul organizarii dezbaterii publice. A.P.M. Calarasi a postat in data de 21.10.2021 pe site desemenia anunturile cu privire la data de si locul organizarii dezbaterii publice.

-In perioada 29.04.2021-16.06.2021 publicul a avut posibilitatea de a transmite in scris comentarii si observatii cu privire la prevederile PJGD si la continutul Raportului de mediu.

-Dezbaterea a vut loc la data de 17.06.2021 si au fost invitate autoritatiile cu competente in domeniu,



cele implicate in etapa de incadrare si publicul interesat, prin publicarea anunturilor in mass-media si pe propria pagina de internet. La dezbaterea publica au participat autoritatile implicate precum si cele interesate de PJGD Calarasi. In cadrul sedintei de Dezbatere Publica s-au formulat intrebari legate de modul de elaborare al pLanului, de cadrul legislativ si organizatoric, in ceea ce priveste managementul deseurilor. Toate aspectele ridicate au fost clarificate in timpul dezbaterii si mentionate in Procesul Verbal inregistrat la APM Calarasi cu nr. 7370/17.06.2021

#### **Alternative analizate**

În vederea determinării investițiilor necesare pentru atingerea obiectivelor și țințelor sunt definite și analizate trei alternative:

**Alternativa „zero”** prezinta situatia existenta respectiv investițiile existente și cele care urmează a fi finalizate prin proiectele SMID, inclusiv proiectele fazate și lipsa unui nou plan national de gestionare a deseurilor. Astfel, alternativa „zero” corespunde descrierii situației actuale, așa cum se regăsește detaliat la Capitolul 4.

În prezent există următoarele capacități de tratare, care în cazul alternativei „zero” sunt menținute pe întreaga perioadă de planificare:

- Stații de transfer pentru deșeuri colectate în amestec și separat cu o capacitate totală de 71.177 mc
  - Stație de sortare pentru deșeuri colectate în amestec și separat cu o capacitate totală de 15.500 mc (modernizarea și extinderea capacității de sortare la 22000 t/an)
  - Stație de compostare cu o capacitate totală de 10.000 mc
  - Capacitate construită disponibilă (la sfârșitul anului 2017) îndeponit conform de 2.750.000 m3
- Pentru perioada de planificare, 2021-2040 sunt asumate următoarele ipoteze în cazul alternativei „zero”:
- rata de capturare pentru deșeurile reciclabile din deșeuri menajere, similare și din piețe va fi de 40% în anul 2021, crescând la 50% în anul 2022, respectiv la 60% începând cu anul 2030 și 65% în anul 2035
  - rate de capturare a biodeșeurilor colectate separat:este implementat un sistem de colectare a biodeșeurilor din deșeuri menajere, similare și din piețe;
  - din cantine și restaurante nu se va implementa sistemul de colectare separată;
  - rata de capturare a biodeșeurilor colectate separat din parcuri și grădini va fi de 100 % începând cu anul 2022
  - cantitatea de deșeuri reciclate din alte fluxuri va reprezenta, pe întreaga perioadă de planificare, circa 5% din cantitatea totală de deșeuri reciclabile generate.

Asigurarea unei rate de capturare de 90% a deșeurilor voluminoase și a deșeurilor menajere periculoase începând cu anul 2025;

Tratarea biodeșeurilor din parcuri și grădini și a biodeșeurilor menajere, similar și din piețe în limita capacității disponibile în stația de compostare Ciocănești (investiție existent în cadrul CMID Ciocănești);

Tratarea deșeurilor reciclabile în stația de sortare Ciocănești (investiție existent în cadrul CMID Ciocănești)

Depozitarea deșeurilor colectate în amestec fără o pretratare prealabilă înainte de depozitării.

**Alternativa 1** constă în investițiile existente la care se adaugă investiții noi:

- extinderea sistemului de colectare separate a deseurilor reciclabile
- asigurarea capacității de sortare pentru cantitățile de deșeuri reciclabile colectate separat
- Colectarea întregii cantități de deșeuri verzi din parcuri și grădini publice
- Extinderea sistemului de colectare separate a biodeșeurilor din deșeuri menajere, și implementarea sistemului în cazul deșeurilor similar și a deșeurilor din piețe
- Asigurarea capacității de reciclare a biodeșeurilor colectate separate prin compostare
- Tratarea deșeurilor reziduale municipale într-o instalație de tartare mecano-biologică cu biouiscare
- Asigurarea capacității de depozitare a deșeurilor reziduale tratate
- Extinderea sistemului de colectare separată a deșeurilor reciclabile (hârtie+carton, plastic și metal) din poartă în poartă, în mediul rural și în mediul urban zona de case, prin achiziționarea de pubele/ saci pentru aceste fracții și autogunoiere pentru colectarea lor
- Extinderea sistemului de colectare separată a fracțiilor reciclabile (PET, sticlă, aluminiu etc.) prin achiziționarea de aparate automate și amplasarea în incinta școlilor, magazinelor tip hypermarket etc.

*Extinderea și modernizarea sistemului de colectare separată a deșeurilor reciclabile din deșeurile*





*menajere, similar și din piețe astfel încât să se asigure îndeplinirea următoarelor rate de capturare: 55% în anul 2022; 75% în anul 2025; 80% în anul 2030; 85% în anul 2035 și până la sfârșitul perioadei de planificare. Pentru a asigura aceste rate de capturare sunt necesare măsuri suplimentare față de cele din alternativa 0. Respectiv pe lângă trecerea de la sistemul de colectare prin „aport voluntar” la sistemul de colectare „din poartă în poartă” pentru deșeurile de hârtie, carton, plastic și metal în zona caselor individuale, în mediul urban, zona blocurilor este necesară mărirea numărului de puncte prin aport voluntar și introducerea sistemului de colectare din poartă în poartă acolo unde spațiul o permite.*

*Asigurarea capacității de sortare pentru cantitățile de deșeuri reciclabile colectate separat*

În prezent, în județul Călărași funcționează o stație de sortare la CMID Ciocănești pentru deșeurile reciclabile colectate separat (15500 t/an). De asemenea, în cadrul celor trei stații de transfer se realizează o selectare manuală a deșeurilor reciclabile (din deșeurile colectate în amestec), dar nu sunt dotate cu facilități corespunzătoare de sortare. Capacitatea totală necesară de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat este de cca 22000 t/an.

Se recomandă extinderea stației de sortare Ciocănești pentru a acoperi capacitatea de sortare a deșeurilor reciclabile necesară, sau montarea unei stații de sortare cu o capacitate de cca 6500 t/an pe amplasamentul uneia dintre stațiile de transfer existente în județul Călărași (pentru a se asigura reducerea a costurilor de transport a deșeurilor reciclabile colectate separate la CMID Ciocănești).

*Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor din deșeuri menajere și implementarea sistemului de colectare separată a deșeurilor similar și din piețe*

În vederea atingerii țintelor de reciclare raportate la întreaga cantitate de deșeuri municipale generate (țintele aferente anilor 2025, 2030, 2035) se impune colectarea și tratarea în vederea reciclării a unei cantități semnificativ mai mari de biodeșeuri pentru a se asigura următoarele rate de capturare: 55% în 2025; 75% în anul 2030; 80% în anul 2035 și până la sfârșitul perioadei de planificare.

*Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor din deșeurile din parcuri și grădini la nivelul întregului județ astfel încât să se asigure o rată de capturare de 90% în anul 2022 și de 100% începând cu 2025.*

*Extinderea sistemului de colectare separată a fluxurilor speciale de deșeuri (deșeuri voluminoase, deșeuri municipale periculoase, uleiuri uzate alimentare menajere, deșeuri textile, DEEE etc) astfel încât să se asigure o rată de capturare de 60% în anul 2025, 80% în anul 2030 și 90% începând cu anul 2035.*

*Asigurarea capacității de reciclare a biodeșeurilor colectate separat prin compostare*

În cadrul județului Călărași funcționează o stație de compostare la CMID Ciocănești (10000t/an). Biodeșeurile colectate separate vor fi tratate în instalația de compostare în sistem deschis (biodeșeurile menajere, similar și din piețe din mediul urban și mediul rural, și deșeurile verzi menajere din mediul urban și rural), contribuind la atingerea țintei de reciclare și asigurând îndeplinirea cerințelor legislative privind pre-tratarea deșeurilor înaintea depozitării.

*Asigurarea capacității de tratare a deșeurilor în amestec și stabilizarea lor din punct de vedere biologic al acestora înaintea depozitării*

În județul Călărași nu există instalații pentru pre-tratarea deșeurilor reziduale înaintea depozitării conform prevederilor legislative. Pentru tratarea deșeurilor municipale colectate în amestec prin **alternativa 1 se propune construirea unei instalații pentru tratarea mecano-biologică cu biouiscare**. Data estimativă pentru punerea în operare a unei astfel de instalații este anul 2024. Capacitatea propusă pentru instalația TMB cu biouiscare este de 46000 t/an. Cantitățile de deșeuri care necesită pre-tratare înaintea depozitării variază în perioada de planificare de la cca 61200 tone în anul 2023 la 48800 tone în anul 2040. Variația cantităților de deșeuri este data de scăderea cantității totale de deșeuri municipale generate (cca.20%) și a creșterii cantităților de deșeuri care necesită colectare separată și reciclare pentru a asigura utilizarea instalației la capacitate maximă pe toată durata perioadei de planificare. Deșeurile rezultate din măturatul stradal, precum și deșeurile inerte din parcuri și grădini (pământ, pietre) pentru care tratarea nu este fezabilă din punct de vedere tehnic, vor fi transportate direct la depozitare.

*Asigurarea capacității de depozitare*

Capacitatea necesară de depozitare pentru județul Călărași pentru toată perioada de planificare este



asigurată de capacitatea disponibilă la sfârșitul anului 2019, nu sunt necesare capacități suplimentare de depozitare.

**Alternativa 2:** Sistemul de management integrat al deșeurilor în județul Călărași în cazul alternativei 2 este similar cu cel implementat în cazul alternativei 1, singura diferență fiind aceea că se va realiza o instalație de tratare mecano-biologică cu digestie anaerobă (*TMB cu digestive anaerobă, inclusive pentru biodeșeurile colectate separat*). Având în vedere creșterea cantităților de biodeșeuri colectate separat în perioada de planificare și implicit scăderea cantităților de deșeuri colectate în amestec, pentru evitarea realizării unei instalații supradimensionate s-a identificat ca soluție optima realizarea unei instalații de tratare mecano-biologică cu digestive anaerobă în care să fie tratate atât deșeurile municipale colectate în amestec cât și biodeșeurile colectate separat (acestea vor fi introduse direct în treapta biologică a instalației TMB).

De asemenea, treapta mecanică a instalației TMB este prevăzută cu o stație de sortare semiautomată cu ajutorul căreia se vor recupera circa 10 – 15% deșeuri reciclabile (în vederea valorificării materiale) din totalul deșeurilor în amestec tratate. Această cantitate contribuie, pe lângă cantitățile de deșeuri reciclabile colectate separat și tratate în stația de sortare, la îndeplinirea Țintelor de reciclare. Tratarea deșeurilor în instalația TMB (atât a deșeurilor municipale în amestec, cât și a deșeurilor reziduale de la stațiile de sortare și compostare) va duce la stabilizarea biologică a deșeurilor (cca 70%), respectiv la reducerea cantității depozitate, asigurând astfel îndeplinirea obiectivelor și Țintelor prevăzute pentru județul Călărași.

Selecția alternativei propusă spre implementare s-a realizat în urma comparării impactului potențial al celor 3 alternative asupra mediului și s-a identificat alternativa cu impactul cel mai redus. Este evident faptul că, implementarea alternativei 0 – situația neimplementării PJGD, are impactul cel mai mare asupra mediului, și nu asigură îndeplinirea obiectivelor și Țintelor PJGD, și a fost eliminată. Criteriul aplicat la evaluarea alternativelor este impactul acestora asupra factorilor de mediu, în vederea identificării alternativei cu impactul potențial cel mai redus. Astfel, cele 2 alternative au fost comparate pe baza evaluării impactului potențial. Potențialele efecte semnificative asupra mediului sunt:

- Factorii / aspectele de mediu care au fost luate în considerare la compararea celor 2 alternative, reprezentând astfel criterii de selecție, sunt următorii: factori de mediu: apă, aer, (alte emisii), sol/subsol, resurse naturale;

- Aspecte de mediu: schimbări climatice (gaze cu efect de seră), biodiversitate;

- Sănătate umană, patrimoniul cultural, riscul de piață.

Din analiza cantităților de deșeuri estimate a fi valorificate energetic în cazul celor trei alternative s-a observat faptul că Alternativa 2 obține cel mai bun scor urmată de Alternativa 1 și apoi de Alternativa 0. Riscul de piață a fost analizat din perspectiva garantării preluării materialului/deșeurii rezultat în urma tratării deșeurilor municipale la instalațiile propuse în cadrul fiecărei alternative în parte. În urma aplicării activităților de tratare a deșeurilor pot rezulta deșeuri tratate, materiale și/sau energie pentru care este necesară asigurarea preluării (în anumite condiții) astfel încât activitatea de tratare să își atingă scopul.

În **Alternativa 1** – din tratarea deșeurilor rezulta: deșeuri reciclabile (de la stația de sortare și de la instalația TMB cu biotransformare), SRF (de la stația de sortare).

În **Alternativa 2** – din tratarea deșeurilor rezultă – deșeuri reciclabile (de la stația de sortare și de la instalația TMB cu digestie anaerobă, inclusiv pentru biodeșeurile colectate separat), RDF (de la stația de sortare și de la instalația TMB cu digestie anaerobă, inclusiv pentru biodeșeurile colectate separat), digestat (de la instalația TMB cu digestie anaerobă, inclusiv pentru biodeșeurile colectate separat)

Pentru SRF/ RDF singura opțiune de valorificare este incinerare. În cazul în care fabricile de ciment, din diverse motive nu pot asigura preluarea SRF/RDF acesta va fi depozitat. Digestatul rezultat din instalațiile de digestie anaerobă reprezintă un îngrășământ de calitate putând fi utilizat în agricultură. Având în vedere sectorul agricol dezvoltat la nivelul județului este de așteptat ca întreaga cantitate generată de digestat să poată să fie valorificată în agricultură. În cazul în care nu se îndeplinește cele prevăzute de lege, digestatul poate fi depozitat. În situația deșeurilor reciclabile, ținând cont de evoluția prezenta a pietei se estimează ca întreaga cantitate va fi preluată în vederea valorificării materiale.

În concluzie, în situația în care digestatul nu este acceptat pentru valorificare în agricultură și/sau SRF





/RDF-ul produs nu este acceptat pentru valorificarea energetică acestea se vor depozita. În cazul apariției acestui risc, obiectivul privind reducerea cantității de deșeuri depozitate nu mai poate fi îndeplinit având în vedere că în cazul alternativei 1 se obține o cantitate mai mare de RDF decât în cazul alternativei 2.

*Flexibilitatea tehnologică în instalația TMB cu digestie anaerobă, inclusiv pentru biodeșeurile colectate separat, este aceea că pot fi tratate atât deșeuri municipale în amestec cât și biodeșeuri menajere, similare și din piețe colectate separat.*

Cele trei alternative sunt analizate având în vedere factorii de mediu potențial a fi afectat, respectiv: apă, aer și sol. Factorul de mediu apă – în cazul instalației TMB în proces este necesar aportul de apă curată pentru procesul de digestie anaerobă. De asemenea, din proces rezultă ape uzate. Factorul de mediu aer – în cazul instalației TMB rezultă emisii reduse în faza de tratare mecanică și de la arderea biogazului obținut pentru transformarea în energie. Factorul de mediu sol în cazul ambelor alternative impactul este similar, suprafața ocupată de instalații este similară iar un potențial impact poate apărea ca urmare a depunerii particulelor de emisii pe sol.

Pentru estimarea emisiilor de GES asociate operării sistemului de management integrat al deșeurilor în cazul celor trei alternative a fost utilizată metodologia dezvoltată de către JASPERS.

Emisiile totale generate de un proiect sunt determinate printr-o abordare de tip "amprentă de carbon"; astfel, se consideră că unui proiect îi sunt asociate două categorii de emisii:

- directe - cele generate chiar de procese și surse fizice aferente activităților proiectului și au loc pe amplasamentele unde se desfășoară aceste activități;

- indirecte - cele generate de activități care nu aparțin proiectului și care se pot desfășura în locuri aflate la distanțe mari de amplasamentele acestuia (precum producerea de energie electrică prin arderea combustibililor fosili în centrale care nu aparțin sistemului de management al deșeurilor, care sistem consumă însă energie electrică din rețeaua națională în diferite operații de tratare a deșeurilor).

De asemenea, prin aplicarea metodologiei sunt estimate și emisii "evitate" prin implementarea proiectelor de management al deșeurilor. Acestea reprezintă emisii care ar fi generate de alte activități, în situația în care nu ar fi implementate proiectele de management al deșeurilor. Emisiile totale nete asociate proiectelor sunt calculate ca diferență între emisiile generate (atât direct, cât și indirect) și cele evitate, care poate avea valoare pozitivă (în cazul în care emisiile generate sunt mai mari decât cele evitate) sau negativă (în cazul în care emisiile evitate sunt mai mari decât cele generate). Sunt estimate emisii pentru gazele cu efect de seră care sunt considerate cele mai relevante pentru managementul deșeurilor municipale solide: dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), metanul (CH<sub>4</sub>) și protoxidul de azot (N<sub>2</sub>O).

Tratarea cuprinde procesele tehnologice propriu-zise specifice și consumul de energie electrică (exceptând operațiile de la depozite). Depozitarea cuprinde emisii din gazul de deposit necolectat, arderea la faclă, consumul de energie electrică și consumul de carburanți pentru operațiile de la depozite.

Analizând comparativ rezultatele obținute în funcție de alternativa de proiect și urmărind în timp a implementării sistemului de management al deșeurilor, în anii critici, se observă următoarele:

În cazul alternativei 1:

- Intrarea în funcțiune a stației de tratare mecano- biologică cu biouiscare creează un puternic impact pozitiv în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră, în principal prin reducerea majoră a cantităților de deșeuri municipale în amestec depozitate și valorificarea energetică (coincinerare SRF obținut din TMB cu biouiscare)

- Emisiile totale nete sunt negative (impact net pozitiv asupra mediului)

În cazul alternativei 2

- Intrarea în funcțiune a stației de tratare mecano- biologică cu digestie anaerobă creează un puternic impact pozitiv în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră, în principal prin reducerea majoră a cantităților de deșeuri municipale în amestec depozitate și valorificarea energetică (producere de energie electrică) a biogazului obținut prin digestia anaerobă din TMB

- Emisiile totale nete sunt, de asemenea, negative (impact net pozitiv asupra mediului), efectul pozitiv al proiectului este mai mare decât cel al alternativei 1.

- creșterea gradului de colectare separată și de reciclare a deșeurilor

- creșterea gradului de recuperare de energie, prin digestie anaerobă a deșeurilor colectate în amestec și a





biodeșeurilor colectate separat, prin arderea biogazului produs și coîncinerarea fracțiilor RDF în fabrici de ciment

-Scăderea gradului de depozitare directă a deșeurilor municipale

-Reducerea emisiilor GES este mai mare în cazul alternativei 2 comparativ cu alternativa 1

În concluzie implementarea proiectului prin alternativa 2 (alternativa aleasă) conduce la reduceri importante ale emisiilor nete (directe+indirecte-evitate) decât alternativa 1, în special prin:

-Creșterea gradului de colectare separată și de reciclare a deșeurilor

-Creșterea gradului de recuperare de energie, prin digestie anaerobă a deșeurilor colectate în amestec și a biodeșeurilor colectate separat, prin arderea biogazului produs și coîncinerarea fracțiilor RDF în fabrici de ciment;

-Scăderea gradului de depozitare directă a deșeurilor municipale

Impactul total al proiectului este considerat pozitiv în ceea ce privește emisiile de gaze cu efect de seră, emisiile nete ale acestor gaze fiind negative (în sensul convențional al metodologiei Jaspers utilizate).

*Rezultatul analizei de alternative arată că punctajul cel mai mare îl are alternativa 2, care va fi cea propusă spre a fi implementată.*

Din analiza globală a impactului de mediu rezulta că implementarea măsurilor PJGD are în principal un impact pozitiv comparativ cu situația actuală și cu situația evoluției gestionării deșeurilor în cazul neimplementării acestui plan. În cazurile în care fie la nivel de plan județean fie la nivel de proiect, vor fi identificate efecte potențial negative asupra sănătății umane se vor aplica procedurile de evaluare în vigoare.

Titularul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului când intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare sau cu privire la orice modificare a condițiilor care au stat la baza emiterii acestora, înainte de realizarea modificării.

**Documentația depusă face parte integrantă din prezentul act de reglementare. Raspunderea privind datele și calculele încorporate în documentația depusă de fundamentare a planului urbanistic general revine integral titularului și evaluatorului.**

**Mențiuni despre procedura de contestare administrativă și contencios administrativ.**

*Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004 cu modificările și completările ulterioare.*

**Prezentul aviz de mediu este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor Călărași dacă nu intervin modificări ale acestuia.**

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de Serviciul Comisariatului Județean Călărași al Gărzii Naționale de Mediu și Agenția pentru Protecția Mediului Călărași.**

**Nerespectarea condițiilor prezentului aviz constituie contravenție și se pedepsește conform prevederilor legale în vigoare.**

*Prezentul Aviz de Mediu conține 24 (douăzeci și patru) pagini și a fost emis în 3 (trei) exemplare, două la emitent și unul la titularul planului.*

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Steluța BOITAN**

**ȘEF SERVICIU A.A.A.,  
Maria PĂUN**



**ÎNTOCMIT,  
Iuliana CATALOI**

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CĂLĂRAȘI**

Sos. Chiciului, nr.2, Călărași, Cod 910005

E-mail: office@apmcl.anpm.ro; Tel/ Fax: 0242311926; 0242315035; Tel.mobil:0746248675

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679