

**CONSILIUL JUDEȚEAN BRĂILA
SERVICIUL PENTRU MONITORIZAREA SERVICIILOR
COMUNITARE DE UTILITĂȚI PUBLICE**

Nr. 11157/07.06.2021

**Declarație SEA
pentru PLANUL JUDEȚEAN DE GESTIONARE A DEȘEURILOR PENTRU JUDEȚUL
BRĂILA 2020-2025
(PJGD BRĂILA 2020-2025)**

1. Scurtă descriere a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Brăila 2020-2025 și a obiectivelor sale

Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Brăila a fost elaborat de Consiliul Județean Brăila, cu scopul de a stabili cadrul pentru asigurarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor, care să asigure îndeplinirea obiectivelor și țintelor.

Această **Declarație SEA** a fost elaborată în conformitate cu prevederile art. 9 (1) (b) al Directivei 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului (Directiva SEA) și ale art. 33 (1) (b) a HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Principalele obiective ale PJGD Brăila sunt:

Obiectivele privind gestionarea deșeurilor pentru perioada de planificare 2020-2025 sunt prezentate distinct pentru fiecare categorie de deșeuri care face obiectul PJGD, fiind împărțite în 3 categorii:

- Obiective tehnice
- Obiective instituționale și de organizare
- Obiective privind raportarea

Obiectivele se referă la:

- Prevenirea generării deșeurilor
- Creșterea gradului de colectare separată
- Creșterea gradului de reutilizare și reciclare a deșeurilor
- Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor
- Tratarea deșeurilor reziduale (care nu mai pot fi valorificate) în vederea minimizării impactului generat de depozitarea deșeurilor
- Închiderea depozitelor de deșeuri conforme care au sistat sau urmează să sisteze depozitarea
- Gestionarea rațională și durabilă a deșeurilor

Aceste obiective tehnice sunt completate de măsuri legislative, instituționale și de reglementare.

Obiectivele și țintele cuprinse în PJGD Brăila 2020-2025 constituie baza minimă considerată necesară la momentul actual. Ele trebuie să fie revizuite periodic și îmbunătățite pe măsura dezvoltării sistemului de gestionare a deșeurilor. Pentru fiecare obiectiv sunt prezentate ținte și termene de îndeplinire și, de asemenea, justificările referitoare la stabilirea acestora. Țintele exprimă fiecare obiectiv stabilit într-o formă cuantificabilă (cantitate și timp).

Pentru îndeplinirea obiectivelor, PJGD Brăila prevede realizarea unui set de măsuri, pentru fiecare din categoriile de deșeuri care fac obiectul planului, inclusiv termenele de realizare și responsabilii pentru îndeplinirea acestora.

Principalele măsuri sunt:

- Achiziționarea de pubele/ containere suplimentare pentru colectarea separată a fracțiilor reciclabile
- Achiziționarea de pubele/ containere suplimentare pentru colectarea separată a biodeșeurilor și deșeurilor reziduale
- Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație, simultan cu stimularea compostării în gospodărie în mediul rural
- Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la operatorii economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate)
- Amenajarea și operarea a minim 3 Centre de colectare prin aport voluntar pentru fluxuri speciale și fracțiile reciclabile din deșeuri menajere
- Reabilitarea/ re tehnologizarea și eficientizarea transportului de la Stația de transfer Însurăței la depozit/ instalații de tratare (presă fixă și prescontainere detașabile, construcții, remorci pentru mașinile lung curier)
- Eficientizarea/ modernizarea stațiilor de sortare Vădeni și lanca (presă metale/ nemetale și presă balotare RDF)
- Eficientizarea/ modernizarea instalației TMB Vădeni, upgradare treaptă de tratare mecanică a deșeurilor reziduale și realizarea unei stații de sortare cu capacitatea de 10.000 t/an, pentru îndeplinirea condițiilor Malagrotta
- Stație de compostare pentru biodeșeuri colectate separat și FBD din deșeuri reziduale care excedă capacității de tratare biologică din TMB Vădeni cu capacitatea de 20.000 t/an

Perioada acoperită de prognoza de generare privind cantitățile de deșeuri ce trebuie gestionate este 2020-2040, iar perioada de planificare (pentru care se propune Planul de acțiune) este perioada 2021-2025.

La stabilirea măsurilor din Planul de acțiune și la estimarea necesităților investiționale au fost luate în considerare toate obiectivele și țintele naționale și europene în domeniul deșeurilor aplicabile până în 2035.

Pentru fiecare dintre obiectivele care reprezintă criteriile pentru stabilirea alternativelor, principalele măsuri care pot fi întreprinse, măsuri care vor defini cele două alternative.

- **Operaționalizarea completă a SMID-ului – termen 2021**

Implementarea unui sistem eficient de gestionare a deșeurilor municipale este condiționată de:

- un grad de acoperire cu serviciu de salubritate la nivel județean de 100%.
- punerea în funcțiune a tuturor instalațiilor de tratare și/sau depozitare construite prin SMID

Acest obiectiv este atins odată cu încheierea contractelor de delegare a serviciilor de salubritate și operare a instalațiilor conform SMID.

- **Creșterea etapizată a gradului de pregătire pentru reutilizare și reciclare prin aplicarea ierarhiei de gestionare a deșeurilor – termen 2025**

Acest obiectiv este prevăzut a se realiza etapizat, după cum urmează:

Deșeurile care trebuiau să asigure atingerea primei ținte (2020) sunt deșeurile din hârtie, metal, plastic, sticlă și lemn din deșeurile menajere și deșeurile similare.

Această țintă nu a fost realizată deoarece procedura de atribuire prin delegare a serviciilor de salubritate și respectiv pentru operarea instalațiilor de tratare/depozitare conform SMID a fost începută în august 2020, nefiind încă finalizată (ianuarie 2021).

Măsurile care să conducă la îndeplinirea acestei prime ținte de reciclare sunt următoarele:

- Implementarea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată a deșeurilor reciclabile, cu asigurarea unei rate totale de capturare de minim 52% în anul 2021, ajungând la 75% în anul 2025. Pentru a atinge aceste rate de capturare, se impune extinderea sistemului de colectare separată a deșeurilor reciclabile din poartă în poartă, în zona cu case din mediul urban și în mediul rural, conform cu Regulamentul de salubritate al județului Brăila revizuit în 2020.
- Asigurarea de capacități de sortare pentru întreaga cantitate de deșeuri reciclabile colectate separat. Stațiile de sortare Vădeni și lanca vor asigura necesarul de tratare al deșeurilor reciclabile colectate separat

Întrucât nu există alte soluții tehnice pentru atingerea primei ținte aferentă obiectivului de pregătire pentru reutilizare și reciclare, măsurile de mai sus vor fi aceleași în ambele alternative. În acest moment există capacități suficiente pentru sortarea deșeurilor reciclabile colectate separat.

Principalele tipuri de deșeuri municipale care pot contribui semnificativ la atingerea **celorlalte ținte** sunt atât deșeurile reciclabile (în special din deșeuri menajere, similare și piețe) cât și biodeșeurile din deșeurile menajere, similare și din parcuri, grădini.

Din datele prezentate se observă că atingerea celorlalte ținte (din anii 2030, 2035) se poate realiza numai în condițiile în care gradul de colectare separată a deșeurilor reciclabile crește progresiv, în paralel cu colectarea separată și tratarea biodeșeurilor.

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv se recomandă îmbunătățirea sistemului de colectare separată prin implementarea instrumentului „plătești pentru cât arunci” și prin înființarea Centrelor de colectare prin aport voluntar al fracțiilor reciclabile și al fluxurilor speciale din deșeurile menajere.

În ceea ce privește biodeșeurile, se recomandă următoarele măsuri specifice:

- extinderea sistemului de colectare separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini publice astfel încât să se asigure o rată de capturare de 90% în 2021, respectiv 100% în 2025.
- introducerea sistemului de colectare separată pentru biodeșeurile rezultate din activitatea operatorilor economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea schemei ”plătești pentru cât arunci”, începând cu 2021
- extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație corelat cu concluziile și recomandările Studiului privind potențialul de colectare separată a biodeșeurilor din deșeuri menajere și deșeuri similare în județul Brăila, începând cu 2021

Reciclarea biodeșeurilor municipale colectate separat se poate realiza fie prin procese aerobe (compostarea), fie prin procese anaerobe (digestia). La nivelul județului Brăila este prevăzută prin SMID tratarea prin compostare în TMB Vădeni a biodeșeurilor colectate separat din municipiul Brăila: de la populația din zona cu case, din piețe și deșeurile verzi din parcuri, grădini și cimitire.

La nivelul județului Brăila este prevăzută utilizarea deșeurilor verzi colectate separat ca material de structură în procesul de tratarea prin compostare. Pentru celelalte biodeșeuri colectate separat, măsurile vizează asigurarea tratării acestui flux, fie prin digestie anaerobă cu recuperare biogaz și compostare digestat (Alternativa 1), fie prin tratare aerobă (Alternativa 2).

De subliniat faptul că procesul de compostare este considerat operație de reciclare numai dacă materialul rezultat în urma tratării biologice (compost, digestat) este reciclat (ex. utilizat în agricultură, reabilitare terenuri degradate etc.).

De asemenea, în vederea atingerii acestei ținte, se impune reciclarea și pregătirea pentru reutilizare și a celorlalte tipuri de deșeuri municipale (în special lemn, textile, DEEE, deșeuri voluminoase și deșeuri din construcții și desființări).

Măsurile care să conducă la îndeplinirea celorlalte ținte de reciclare sunt următoarele:

- Implementarea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată propus pentru deșeurile reciclabile, dublat de implementarea schemei „plătește pentru cât arunci”;
- Retehnologizarea stațiilor de sortare astfel încât să se îmbunătățească randamentul procesului ;
- Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la operatori economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea schemei ”plătești pentru cât arunci”
- Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor începând cu 2021, corelat cu concluziile și recomandările Studiului privind potențialul de colectare separată a biodeșeurilor din deșeuri menajere și deșeuri similare în județul Brăila
- Îmbunătățirea sistemului de colectare separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini precum și a biodeșeurilor din piețe
- Asigurarea de capacități de tratare pentru toate deșeurile verzi și biodeșeurile colectate separat în vederea obținerii unui compost de bună calitate, prin construirea unor instalații adecvate (stații de compostare/ digestie anaerobă)
- Înființarea unor Centre de colectare prin aport voluntar a fracțiilor reciclabile din deșeuri menajere, inclusiv deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, uleiuri uzate alimentare și alte fluxuri (ex. lemn, textile, deșeuri din construcții și desființări de la populație etc.).

Întrucât nu există alte soluții tehnice pentru atingerea celor trei ținte raportate la cantitatea totală de deșeuri municipale generate ale obiectivului de pregătire pentru reutilizare și reciclare, măsurile de mai sus care vizează colectarea separată, pe fracții, vor fi aceleași în ambele alternative.

- **Creșterea gradului de valorificare energetică a deșeurilor municipale la 15% din cantitatea totală de deșeuri municipale valorificată energetic - termen 2025**

După valorificarea potențialului util al deșeurilor prin reciclare materială și compostare/ digestie anaerobă, opțiuni aflate în topul ierarhiei deșeurilor, următorul obiectiv care trebuie îndeplinit este tratarea deșeurilor care nu pot fi reciclate.

Pentru îndeplinirea acestui obiectiv sunt analizate doar metodele de tratare a deșeurilor reziduale (care nu pot fi reciclate) cu valorificare energetică. Aceste metode pot fi:

- tratarea mecano-biologică (TMB) cu valorificare energetică,
- tratare termică cu valorificare energetică.

Pentru tratarea mecano-biologică cu valorificare energetică există două opțiuni principale:

- Tratare mecano-biologică cu bio-stabilizare – constă în extracția materialelor reciclabile și separarea unei fracții cu putere calorică mare care este valorificată energetic și tratarea aerobă sau anaerobă a fracției biodegradabile, care poate fi depozitată sau valorificată.
- Tratarea mecano-biologică cu biouiscare – care constă în producerea unei fracții cu putere calorică mare (RDF) ca urmare a unei tratări aerobe intensive și de scurtă durată a deșeurilor reziduale. Tratarea are ca scop scăderea conținutului de umiditate. Materialul rezultat are putere calorică mare putând fi valorificat energetic prin co-procesare în fabricile de ciment.

Tehnologiile existente la nivel mondial de *tratare termică* a deșeurilor municipale sunt foarte diversificate. Cele mai utilizate sunt incinerarea (combustia), piroliza și gazeificarea. Aceste tehnologii sunt utilizate pentru tratarea deșeurilor reziduale în vederea valorificării energiei conținute de acestea. Principala diferență dintre aceste tehnologii este faptul că prin incinerare, energia din deșeuri este eliberată și utilizată în mod direct, în timp ce din instalațiile de piroliză și gazeificare rezultă produse secundare a căror energie urmează a fi valorificată.

Măsurile recomandate pentru atingerea acestui obiectiv la nivelul județului Brăila constau în îmbunătățirea tehnologiei existente la stația TMB Vădeni, pentru tratarea CLO obținut prin bioușcare. Aceasta presupune investiții care includ infrastructura necesară și achiziționarea de echipamente suplimentare care să asigure producerea de RDF prin tratarea CLO și a refuzului de ciur rezultat de la TMB, fracția rezultată având putere calorifică mare. RDF-ul obținut poate fi ulterior co-procesat în fabricile de ciment existente.

Pentru producerea și valorificarea de RDF se recomandă upgradarea TMB existent cu o instalație de bioușcare inclusiv un echipament de peletizare. Această investiție este propusă pentru perioada de planificare 2025-2030, cu PIF 2031 și are ca scop creșterea gradului de valorificare energetică la 15% din cantitatea de deșuri municipale generată.

Dat fiind faptul că în România există deja capacități disponibile de co-procesare în fabricile de ciment, pentru analiza de opțiuni este reținută metoda de tratare a CLO obținut din TMB Vădeni cu valorificarea RDF în fabrici de ciment, pentru alternativa 2.

De asemenea, creșterea gradului de valorificare energetică este asigurată prin:

- producerea de RDF din fracția mai mare de 80 mm sortată în Stația de sortare a TMB – instalație nouă propusă în ambele alternative
- tratarea biodeșeurilor colectate separat într-o instalație de digestie anaerobă cu recuperare de energie și compostare digestat – în alternativa 1
- obținerea de RDF din fracția biodegradabilă într-o instalație de bioușcare propusă pentru finanțare în Alternativa 2, perioada de planificare 2025-2030

- **Reducerea cantității depozitate de deșuri biodegradabile municipale la 35% din cantitatea totală, exprimată gravimetric, produsă în anul 1995 - termen 2021**

Măsurile sunt similare celor identificate pentru obiectivele anterioare, după cum urmează:

- Stimularea prevenirii generării deșeurilor, conform celor prezentate în Programul de prevenire a generării deșeurilor (capitolul 12)
- Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație;
- Extinderea la nivel județean a sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la operatorii economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate), dublat de implementarea schemei "plătești pentru cât arunci";
- Îmbunătățirea sistemului de colectare separată a deșeurilor verzi din parcuri și grădini precum și a biodeșeurilor din piețe;
- Colectarea separată a fracțiilor reciclabile din deșuri menajere, inclusiv deșuri voluminoase, deșuri periculoase, uleiuri alimentare uzate și alte fluxuri (ex. lemn, textile, deșuri din construcții și desființări de la populație etc.).
- Implementarea, la nivel județean, a sistemului de colectare separată propus, dublat de schema „plătește pentru cât arunci”;
- Operaționalizarea completă a SMID;
- Asigurarea că TMB Vădeni funcționează la capacitate
- Upgradarea TMB Vădeni astfel încât să asigure tratarea întregii cantități de deșuri reziduale colectate
- Capacitate nouă pentru compostarea biodeșeurilor folosind ca material de structură deșeurile verzi colectate separat din județ și a FBD rezultată din tratarea mecanică a deșeurilor reziduale care depășește capacitatea de tratare biologică din TMB Vădeni

Diferența dintre cele 2 alternative constă în tipul de instalație de tratare a biodeșeurilor colectate separat:

- digestie anaerobă (Alternativa 1)

- tratare aerobă (Alternativa 2).

- **Interzicerea la depozitare a deșeurilor municipale colectate separat – termen 2021**

Măsurile pentru cele două alternative se reflectă în măsuri de ordin legislativ și corespund măsurilor specifice mai sus identificate, pentru obiectivele anterioare.

- **Depozitarea deșeurilor este permisă numai dacă deșeurile sunt supuse în prealabil unor operații de tratare fezabile tehnic - termen decembrie 2023**

După valorificarea potențialului util al deșeurilor prin reciclare materială, compostare și digestie anaerobă, opțiuni aflate în topul ierarhiei deșeurilor, următorul obiectiv care trebuie îndeplinit este tratarea deșeurilor care nu pot fi reciclate.

Instalațiile existente la acest moment nu pot acoperi necesarul de tratare a tuturor deșeurilor generate și colectate, respectiv a biodeșeurilor colectate separat și a deșeurilor reziduale colectate în amestec (TMB Vădeni fiind dimensionat exclusiv pentru tratarea acestor categorii de deșeuri colectate din zona 1).

Măsurile propuse presupun tratarea tuturor deșeurilor colectate din județ înainte de depozitare, după cum urmează:

- toate deșeurile reziduale/colectate în amestec vor fi tratate în instalația TMB Vădeni prin tratare aerobă (se va realiza capacitate suplimentară pentru treapta de tratare biologică). Biodeșeurile colectate separat din tot județul se vor trata într-o instalație nouă de digestie anaerobă. (Alternativa 1). Până la realizarea capacității suplimentare de tratare biologică această categorie de deșeuri colectată din zona 2 și zona 3 merge direct la depozitare.
- toate deșeurile reziduale/colectate în amestec vor fi tratate în instalația TMB Vădeni prin tratare aerobă (se va realiza capacitate suplimentară pentru treapta de tratare biologică). Biodeșeurile colectate separat din tot județul se vor trata într-o instalație de compostare nouă. (Alternativa 2)

- **Reducerea cantității de deșeuri municipale depozitate până la 10% din totalul deșeurilor municipale generate (în greutate) – termen 2035**

Atingerea acestui obiectiv presupune implementarea măsurilor specifice anterior identificate pentru fiecare dintre cele două alternative inclusiv a celor propuse pentru perioada de programare 2025 – 2030 (realizarea unei instalații de biuscare și peletizare).

- **Asigurarea capacității de depozitare a întregii cantități de deșeuri care nu pot fi valorificate – 2021**

Acest obiectiv presupune asigurarea capacității de depozitare pentru cantitățile de deșeuri care nu pot fi supuse unor operațiuni de recuperare, reciclare sau tratare în instalații corespunzătoare.

Măsurile sunt aceleași în cele două alternative și se reflectă în următoarele:

- Extinderea capacităților de depozitare existente, dacă se constată a fi necesar. Așa cum s-a arătat anterior, capacitatea de depozitare disponibilă la acest moment acoperă necesarul județului pentru perioada de planificare.
- Închiderea celulelor de depozitare operaționale pe măsura epuizării capacității și asigurarea monitorizării post-închidere

- **Colectarea separată și tratarea corespunzătoare a deșeurilor periculoase menajere – 2021**

Acest obiectiv presupune îmbunătățirea sistemului existent de colectare a deșeurilor periculoase menajere, prin aplicarea următoarelor măsuri, similare în cele două alternative:

- Implementarea măsurilor propuse privind colectarea separată, prin campanii dedicate, a acestui flux de deșeuri cel puțin trimestrial

- Amenajarea, autorizarea, operarea, de puncte de stocare temporară dotate cu recipiente/containere în număr suficient în vederea gestionării deșeurilor menajere periculoase de către operatorul de salubritate. Acesta se va asigura că deșeurile menajere periculoase colectate și stocate sunt valorificate/eliminate în instalații autorizate.
- Construirea și operarea de Centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșuri (deșuri periculoase menajere, deșuri voluminoase, deșuri din construcții și desființări de la populație, deșuri verzi, ulei alimentar uzat, textile, lemn etc.)

- **Colectarea separată, pregătirea pentru reutilizare sau, după caz, tratarea corespunzătoare a deșeurilor voluminoase – 2021**

Acest obiectiv presupune îmbunătățirea sistemului existent de colectare a deșeurilor voluminoase, prin aplicarea următoarelor măsuri, similare în cele două alternative:

- Implementarea măsurilor propuse privind colectarea separată, prin campanii dedicate, a acestui flux de deșuri
- Construirea și operarea unor Centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșuri (deșuri periculoase menajere, deșuri voluminoase, deșuri din construcții și desființări de la populație, deșuri verzi, ulei uzat alimentar, lemn, textile etc.), prin aport voluntar de la populație.

- **Încurajarea utilizării în agricultură a materialelor rezultate de la tratarea biodeșeurilor (compostare și digestie anaerobă) –2023**

Măsurile pentru cele două alternative se reflectă în măsuri de ordin legislativ și corespund măsurilor specifice mai sus identificate, pentru obiectivele anterioare.

- **Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea corespunzătoare a uleiurilor uzate alimentare – 2021**

Acest obiectiv presupune îmbunătățirea sistemului existent de colectare a uleiurilor uzate alimentare, prin aplicarea următoarelor măsuri, similare în cele două alternative:

- Implementarea, la nivel județean, a cadrului legislativ privind gestionarea deșeurilor alimentare, inclusiv a uleiului uzat alimentar
- Includerea în toate contractele de delegare a activității de colectare și transport a obligațiilor privind colectarea separată, stocarea temporară și asigurarea pregătirii pentru reutilizare și a valorificării uleiurilor alimentare uzate, prin intermediul unor campanii de colectare, periodice/cel puțin trimestriale
- Construirea și operarea unor Centre de colectare pentru fluxurile speciale de deșuri (deșuri periculoase menajere, deșuri voluminoase, deșuri din construcții și desființări de la populație, deșuri verzi, ulei uzat alimentar, lemn, textile etc.), prin aport voluntar de la populație

- **Colectarea separată (atât de la populație cât și de la operatorii economici) și valorificarea biodeșeurilor – 2021**

Acest obiectiv presupune îmbunătățirea sistemului existent de colectare separată, prin aplicarea următoarelor măsuri, similare în cele două alternative:

- Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație în tot județul
- Extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor din piețe și de la operatorii economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate)
- Îmbunătățirea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor din parcuri și grădini
- Asigurarea capacităților/instalațiilor specifice pentru tratarea biodeșeurilor colectate separat prin compostare (Alternativa 2) sau digestie anaerobă (Alternativa 1)

- **Colectarea separată și valorificarea corespunzătoare a deșeurilor textile – decembrie 2023**

Acest obiectiv presupune îmbunătățirea sistemului existent de colectare separată, prin aplicarea următoarelor măsuri, similare în cele două alternative:

- Funcționarea Centrelor de colectare prin aport voluntar din județ, unde se vor colecta separat și textilele.

Datele de planificare din cadrul PJGD Brăila acoperă întreg teritoriul județului Brăila, care este alcătuit din 44 UAT-uri (1 municipiu, 3 orașe și 40 comune).

În cadrul Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Brăila au fost identificate și analizate următoarele alternative:

Pe baza măsurilor anterior identificate, se definesc cele trei alternative, după cum urmează:

Alternativa „zero”

Alternativa „zero” presupune investițiile existente, inclusiv cele realizate prin proiectul SMID și menținerea condițiilor actuale de reglementare. În Alternativa „zero” există capacități necesare de depozitare pentru perioada de planificare (2020- 2025).

Pe baza instalațiilor existente și a fluxului de deșeuri a fost calculat modul de atingere a principalelor obiective în cazul alternativei „zero”.

Prima etapă presupune calculul cantităților de deșeuri necesar a fi gestionate, pe fluxuri. Aceste cantități au fost calculate luând în considerare următoarele informații și ipoteze:

- s-a considerat un procent de acoperire cu servicii de salubritate de 100%, începând cu anul 2021, pe toată durata de planificare
- s-a considerat că toate instalațiile realizate prin SMID sunt funcționale începând cu anul 2021
- rata de capturare a deșeurilor reciclabile este considerată crescătoare, de la 52% în anul 2021 până la 75% în anul 2025. La aceasta se adaugă rata de colectare a deșeurilor reciclabile de către alți operatori colectori/ reciclatori, direct de la populație (1.400 tone/an).
- randamentul stației de sortare pentru anul 2021, considerat primul an de operare (75%) este stabilit conform prevederilor legale (OUG 74/2018) iar randamentul TMB pe treapta de tratare mecanică a fost considerat 3%.
- o parte din refuzul de la Stația de sortare poate fi valorificat, ca RDF, în instalațiile de producere a cimentului.
- deșeuri verzi provenind din parcuri și grădini vor fi tratate prin compostare pe linia specială dedicată acestei fracții din cadrul TMB.
- biodeșeurile colectate separat din municipiul Brăila vor fi tratate în flux separat în TMB Vădeni. Doar deșeurile reziduale colectate din zona 1 vor fi tratate în TMB Vădeni. Cantitățile care depășesc capacitatea de 22.396 tone/an merg direct la depozitare
- deșeurile provenind din măturatul stradal merg direct la depozitare
- cantitatea de „Alte deșeuri reciclabile capturate” (lemn, voluminoase, textile etc.) este estimată a fi colectată prin campanii dedicate de colectare a fluxurilor speciale și va fi supusă unor operațiuni de sortare/dezasamblare
- cantitățile depozitate includ: deșeuri reziduale colectate în amestec din zonele 2 și 3, care nu pot fi tratate în TMB, deșeurile din măturat stradal, refuzul de la stațiile de sortare care nu poate fi valorificat energetic, refuzul de la TMB Vădeni

Din datele prezentate mai sus rezultă ca în cazul *Alternativei „zero”*:

- nu este funcțional) și, în condițiile existente, acest obiectiv nu poate fi îndeplinit nici pentru anii următori;
- Obiectivul de reducere a cantității de deșeuri eliminate prin depozitare nu a fost atins în anul 2020 dar va putea fi îndeplinit în ceilalți ani cu ținte (2025 și 2030);
- Obiectivul de reducere la depozitare a deșeurilor biodegradabile municipale nu a fost îndeplinit la nivelul anului 2020 SMID nefiind operațional, dar va fi îndeplinit până în 2025;
- Obiectivul privind tratarea întregii cantități de deșeuri înaintea depozitării nu poate fi atins, cantitatea de deșeuri reziduale colectate fiind mai mare decât capacitatea TMB;
- Obiectivul privind gradul de valorificare energetică a deșeurilor municipale nu poate fi atins în niciunul dintre anii cu ținte.

Alternativa 1

Alternativa 1 este construită pornind de la premisa implementării proiectului SMID, în special în ceea ce privește instalațiile de tratare, la care se adaugă următoarele propuneri de îmbunătățire:

- Procurarea de pubele/containere atât în mediul urban cât și în mediul rural pentru colectarea separată a fracțiilor reciclabile, a biodeșeurilor și a deșeurilor reziduale și echipamente de colectare cu sistem de cântărire
- extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație corelat cu concluziile Studiului privind potențialul de colectare separată a biodeșeurilor din deșeuri menajere și deșeuri similare în județul Brăila
- extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la operatorii economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate), din piețe, parcuri, grădini și cimitire;
- înființarea a minim 3 Centre de colectare prin aport voluntar a fracțiilor reciclabile din deșeuri menajere, inclusiv deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, uleiuri uzate alimentare și alte fluxuri (ex. lemn, textile etc.), câte unul pentru fiecare zonă de colectare
- reabilitarea/retehnologizarea stației de transfer Însurăței (construcții, prescontainere cu presa detașabilă, containere etc.) și eficientizarea transportului (remorci pentru mașinile lung curier)
- eficientizarea/ modernizarea stațiilor de sortare Vădeni și lanca (presă metale, presă RDF)
- eficientizarea/ modernizarea instalației TMB Vădeni, upgradare treaptă de tratare mecanică a deșeurilor reziduale (sfâșietor de saci, separator neferoase, benzi transportoare, containere) și realizarea unei stații de sortare cu capacitatea de 10.000 t/an, pentru îndeplinirea condițiilor Malagrotta
- realizarea unei Stație compostare FBD din deșeuri reziduale care excedă capacității de tratare biologică din TMB Vădeni + compostare digestat – capacitate 8.000 t/an
- realizarea unei instalații de digestie anaerobă cu recuperare biogaz și compostare digestat pentru tratarea biodeșeurilor colectate separat – capacitate 20.000 t/an

Pe baza instalațiilor existente, a celor noi propuse, a eficientizării sistemului actual de colectare -tratare și a fluxului de deșeuri, a fost calculat modul de atingere a principalelor obiective în cazul Alternativei 1. Prima etapă presupune calculul cantităților de deșeuri necesar a fi gestionate, pe fluxuri. Aceste cantități au fost calculate luând în considerare următoarele informații și ipoteze:

- s-a considerat un procent de acoperire cu servicii de salubritate de 100% pe toată durata de planificare începând cu 2021; s-a considerat că toate instalațiile realizate prin SMID sunt funcționale începând cu anul 2021
- s-a considerat că începând cu decembrie 2023 vor funcționa și instalațiile noi propuse prin prezentul Plan inclusiv extinderea celor existente, astfel încât să se poată asigura tratarea corespunzătoare a tuturor fluxurilor colectate separat (TMB Vădeni, instalație nouă de digestie anaerobă, Centre de colectare etc.)

- rata de capturare a deșeurilor reciclabile este considerată crescătoare, de la 52% în anul 2021 până la 75% în anul 2025. S-a considerat că sistemul de colectare separată propus poate conduce la atingerea acestor rate de capturare în special dacă este dublat de implementarea sistemului "plătește pentru cât arunci". Suplimentar, a fost luat în calcul faptul că o parte dintre deșeurile reciclabile generate va fi colectat direct de reciclatori/ alți operatori care recuperează aceste deșeuri de pe piață (1.400 t/an).
- rata de colectare separată a deșeurilor din parcuri și grădini este considerată crescătoare, de la 90% în anul 2021 până la 100% în anul 2025
- rata de capturare a biodeșeurilor de la populația este 45% pe toată perioada de programare (2021-2025)
- rata de capturare a deșeurilor din piețe crește progresiv, de la 45% în anul 2021 la 55% în anul 2025
- s-a propus implementarea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor similare (de la operatori economici tip HoReCa). Rata de capturare a acestora va crește progresiv, de la 45% în anul 2021 la 55% în anul 2025.
- s-a considerat că rata de capturare a fluxurilor speciale de deșeuri (lemn, voluminoase, textile etc.) care poate fi colectată prin aport voluntar în Centrele de colectare și prin campanii dedicate de colectare, urmând a fi supusă unor operațiuni de sortare/ dezasamblare, va crește progresiv, de la 50% în anul 2021 la 75% în anul 2025.
- randamentul stației de sortare pentru anul 2021 (75%) este stabilit conform prevederilor legale (OUG 74/2018) precum și informațiilor din Studiului de fezabilitate revizuit. S-a propus îmbunătățirea performanței stațiilor de sortare Vădeni și lanca prin achiziționarea unor echipamente suplimentare (presă metale/nemetale, presă balotat RDF). Refuzul rezultat din operația de sortare poate fi valorificat, ca RDF, în instalațiile de producere a cimentului
- randamentul TMB Vădeni pe treapta de tratare mecanică a fost considerat, până în 2023, de 3% (conform prevederilor legale, respectiv OUG 74/2018). Pentru creșterea randamentului treptei de tratare mecanică s-a propus upgradarea acesteia (sfâșietor de saci, separator neferoase, benzitransportoare, containere). Pentru respectarea condițiilor Malagrotta s-a propus realizarea unei stații de sortare cu capacitatea de cca. 10.000 t/an.
- pentru asigurarea tratării FBD din deșeuri reziduale care excedă capacității de tratare biologică din TMB Vădeni + compostare digestat s-a propus realizarea unei Stații de compostare – capacitate 8.000 t/an
- pentru tratarea biodeșeurilor colectate separat s-a propus realizarea unei instalații cu digestie anaerobă cu recuperare biogaz și compostare digestat cu o capacitate de 20.000 t/an.
- deșeurile verzi colectate separat, vor fi utilizate ca material de structură la compostarea digestatului.
- cantitățile depozitate includ, la nivelul anului 2021 (primul an estimat de operare al SMID): deșeuri reziduale care depășesc capacitatea TMB, refuzul de la stațiile de sortare care nu poate fi valorificat energetic, refuzul de la TMB și deșeurile inerte provenind din curățenia stradală. Începând cu decembrie 2023, numai deșeurile inerte provenind din măturat stradal vor fi depozitate fără o tratare prealabilă, pentru toate celelalte fluxuri fiind prevăzute instalații de tratare adecvate.

Din datele prezentate mai sus rezultă că în cazul Alternativei 1 țintele sunt atinse în totalitate începând cu anul 2025, respectiv o dată cu punerea în funcțiune a noilor instalații în decembrie 2023 și a măsurilor propuse prin prezentul Plan pentru această alternativă începând cu 2021.

Alternativa 2

Alternativa 2 constă în investițiile existente la care se adaugă următoarele investiții noi:

- Procurarea de pubele/containere atât în mediul urban cât și în mediul rural pentru colectarea separată a fracțiilor reciclabile, a biodeșeurilor și a deșeurilor reziduale și echipamente de colectare cu sistem de cântărire
- extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație corelat cu concluziile Studiului privind potențialul de colectare separată a biodeșeurilor din deșeuri menajere și deșeuri similare în județul Brăila
- extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la operatorii economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate), din piețe, parcuri, grădini și cimitire;
- înființarea a minim 3 Centre de colectare prin aport voluntar a fracțiilor reciclabile din deșeuri menajere, inclusiv deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, uleiuri uzate alimentare și alte fluxuri (ex. lemn, textile etc.), câte unul pentru fiecare zonă de colectare
- reabilitarea/retehnologizarea stației de transfer Însurăței (construcții, prescontainere cu presa detașabilă, containere etc.) și eficientizarea transportului (remorci pentru mașinile lung curier)
- eficientizarea/ modernizarea stațiilor de sortare Vădeni și lanca (presă metale, presă RDF)
- eficientizarea/ modernizarea instalației TMB Vădeni, upgradare treaptă de tratare mecanică a deșeurilor reziduale (sfâșietor de saci, separator neferoase, benzi transportoare, containere) și realizarea unei stații de sortare cu capacitatea de 10.000 t/an, pentru îndeplinirea condițiilor Malagrotta
- stație de compostare pentru biodeșeuri colectate separat cu capacitatea de 20.000 t/an (tratare aerobă în spații închise acoperite cu membrane speciale și aerare forțată). Construcții și dotări prevăzute: sfâșietor de saci, ciur, separator neferoase, extractor metale, benzi transportoare, încărcătoare frontale, abrollkipper, containere, echipamente compostare/aerare forțată în spații închise.

Pe baza instalațiilor existente, a celor noi propuse, a eficientizării sistemului actual de colectare -tratare și a fluxului de deșeuri, a fost calculat modul de atingere a principalelor obiective în cazul Alternativei 2. Prima etapă presupune calculul cantităților de deșeuri necesar a fi gestionate, pe fluxuri.

Aceste cantități au fost calculate luând în considerare următoarele informații și ipoteze:

- s-a considerat un procent de acoperire cu servicii de salubritate de 100% pe toată durata de planificare începând cu 2021; s-a considerat că toate instalațiile realizate prin SMID sunt funcționale începând cu anul 2021
- s-a considerat că începând cu decembrie 2023 vor funcționa și instalațiile noi propuse prin prezentul Plan inclusiv extinderea celor existente, astfel încât să se poată asigura tratarea corespunzătoare a tuturor fluxurilor colectate separat (TMB Vădeni, instalație nouă de digestie aerobă, Centre de colectare etc.)
- rata de capturare a deșeurilor reciclabile este considerată crescătoare, de la 52% în anul 2021 până la 75% în anul 2025. S-a considerat că sistemul de colectare separată propus poate conduce la atingerea acestor rate de capturare în special dacă este dublat de implementarea sistemului "plătește pentru cât arunci". Suplimentar, a fost luat în calcul faptul că o parte dintre deșeurile reciclabile generate va fi colectat direct de reciclatori/ alți operatori care recuperează aceste deșeuri de pe piață (1.400 t/an).
- rata de colectare separată a deșeurilor din parcuri și grădini este considerată crescătoare, de la 90% în anul 2021 până la 100% în anul 2025
- rata de capturare a biodeșeurilor de la populația este 45% pe toată perioada de programare (2021-2025)
- rata de capturare a deșeurilor din piețe crește progresiv, de la 45% în anul 2021 la 55% în anul 2025

- s-a propus implementarea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor similare (de la operatori economici tip HoReCa). Rata de capturare a acestora va crește progresiv, de la 45% în anul 2021 la 55% în anul 2025.
- s-a considerat că rata de capturare a fluxurilor speciale de deșeuri (lemn, voluminoase, textile etc.) care poate fi colectată prin aport voluntar în Centrele de colectare și prin campanii dedicate de colectare, urmând a fi supusă unor operațiuni de sortare/ dezasamblare, va crește progresiv, de la 50% în anul 2021 la 75% în anul 2025.
- randamentul stației de sortare pentru anul 2021 (75%) este stabilit conform prevederilor legale (OUG 74/2018) precum și informațiilor din Studiului de fezabilitate revizuit. S-a propus îmbunătățirea performanței stațiilor de sortare Vădeni și lanca prin achiziționarea unor echipamente suplimentare (presă metale/nemetale, presă balotat RDF). Refuzul rezultat din operația de sortare poate fi valorificat, ca RDF, în instalațiile de producere a cimentului
- randamentul TMB Vădeni pe treapta de tratare mecanică a fost considerat, până în 2023, de 3% (conform prevederilor legale, respectiv OUG 74/2018). Pentru creșterea randamentului treptei de tratare mecanică s-a propus upgradarea acesteia (sfâșietor de saci, separator neferoase, benzi transportoare, containere). Pentru respectarea condițiilor Malagrotta s-a propus realizarea unei stații de sortare cu capacitatea de cca. 10.000 t/an.
- pentru tratarea biodeșeurilor colectate separat și a FBD din deșeuri reziduale care excedă capacității de tratare biologică din TMB Vădeni s-a propus realizarea unei Stații de compostare cu capacitatea de 20.000 t/an (tratare aerobă în spații închise acoperite cu membrane speciale și aerare forțată). Construcții și dotări prevăzute: sfâșietor de saci, ciur, separator neferoase, extractor metale, benzi transportoare, încărcătoare frontale, abrollkipper, containere, echipamente compostare/aerare forțată în spații închise.
- deșeurile verzi colectate separat, vor fi utilizate ca material de structură la compostare
- cantitățile depozitate includ, la nivelul anului 2021 (primul an estimat de operare al SMID): deșeuri reziduale care depășesc capacitatea TMB, refuzul de la stațiile de sortare care nu poate fi valorificat energetic, refuzul de la TMB și deșeurile inerte provenind din curățenia stradală. Începând cu decembrie 2023, numai deșeurile inerte provenind din măturat stradal vor fi depozitate fără o tratare prealabilă, pentru toate celelalte fluxuri fiind prevăzute instalații de tratare adecvate.

În cazul Alternativei 2 țintele sunt atinse în totalitate astfel:

- implementarea din 2021 a tuturor măsurilor prevăzute în PJGD 2020-2025
- punerea în funcțiune a Stației de compostare (tratare aerobă cu aerare forțată în spații închise) pentru toate biodeșeurile colectate separat din județ și a FBD din deșeuri reziduale care excedă capacității de tratare biologică din TMB Vădeni începând cu decembrie 2023
- re tehnologizarea/upgradarea TMB Vădeni actual pentru a asigura tratarea întregii cantități de deșeuri reziduale colectate din județ începând cu decembrie 2023.

Analiza alternativelor propuse se realizează în baza următorului set de criterii:

- cantitative:
 - evaluare financiară (estimare costuri cu investițiile și costuri cu operarea);
 - cuantificarea impactului asupra mediului (estimarea emisiilor nete exprimate în tone emisii CO₂ echivalent);
- calitative:
 - gradul de valorificare a deșeurilor;
 - riscul de piață;
 - conformitatea cu principiile economiei circulare;
 - alte criterii relevante la nivel județean.

Evaluarea s-a realizat pentru cele 3 alternative analizate și s-a selectat alternativa care a obținut punctajul cel mai ridicat.

Având în vedere faptul că Alternativa 2 a obținut cel mai bun punctaj, 21 puncte, aceasta este alternativa selectată.

2. Informații privind procedura SEA desfășurată, metodologia utilizată la elaborarea Raportului de Mediu

Baza legală o constituie Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului, transpusă prin HG nr.1076/2004 privind stabilirea procedurilor de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe.

Evaluarea de mediu (SEA) înseamnă: elaborarea Raportului de mediu, consultarea publicului și a autorităților publice interesate de efectele implementării planurilor și programelor, luarea în considerare a Raportului de mediu și a rezultatelor acestor consultări în procesul decizional și asigurarea informării asupra deciziei luate.

Principalii pași în evaluarea de mediu sunt:

- Pregătirea primei versiuni a planului/programului
- Notificarea autorităților competente de mediu și informarea publicului
- Etapa de încadrare
- Stabilirea domeniului și a nivelului de detaliere a informațiilor ce trebuie incluse în Raportul de mediu
- Etapa de definitivare a proiectului de plan/program și realizarea Raportului de mediu
- Consultarea autorităților competente și a publicului
- Etapa de analiză a Raportului de mediu luarea deciziei
- Consultarea autorităților competente și a publicului
- Emiterea avizului de mediu de către autoritatea de mediu competentă

Raportul de mediu are ca obiective:

- Identificarea, descrierea și evaluarea efectelor asupra mediului ca urmare a implementării planului precum și soluțiile de substituție rezonabile,
- Prezentarea măsurilor de prevenire, reducere și compensare a efectelor semnificative asupra mediului,
- Prezentarea alternativelor considerate, a criteriilor de evaluare și de selecție în principal din punct de vedere al protecției mediului a alternativei finale,
- Definirea indicatorilor pentru monitorizarea efectelor semnificative asupra mediului ale implementării PJGD.

Conform HG 1076/2004, Raportul de mediu trebuie să identifice, să descrie și să evalueze potențialele efecte semnificative asupra mediului ale implementării planului sau programului, precum și alternativele rezonabile ale acestuia, luând în considerare obiectivele și aria geografică ale planului sau programului.

- **Obiectivele și indicatorii de protecție a mediului, identificarea lor și factorii interesați consultați pentru identificarea lor, astfel au fost stabilite următoarele obiective de mediu, considerate relevante**

Obiective de mediu relevante pentru PJGD Brăila

Domenii	Nr.	Obiective de mediu în raport cu care este evaluat impactul implementării PJGD asupra mediului
Apa	O.1	Conservarea și protecția împotriva oricărei forme de poluare și de modificare a caracteristicilor resurselor de apă
	O.2	Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane
Aer	O.3	Menținerea calității aerului în zonele și aglomerările care se încadrează în limitele prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate și îmbunătățirea calității aerului în zonele și aglomerările în care nu se încadrează în valorile limită prevăzute de normele în vigoare pentru indicatorii de calitate
Schimbări climatice	O.4	Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră
Biodiversitate	O.5	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	O.6	Îmbunătățirea calității solului și subsolului și reconstrucția ecologică și utilizarea durabilă a terenurilor
	O.7	Limitarea impactului asupra solului și menținerea capacității productive a acestuia
Sănătatea populației umane	O.8	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	O.9	Protecția și conservarea patrimoniului cultural național și universal
Resurse naturale	O.10	Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile (deșeuri folosite ca și materii prime secundare în alte activități economice)

3. Concluziile Raportului de Mediu

PJGD stabilește și analizează alternative de gestionare a deșeurilor numai pentru deșeurile municipale. Pentru celelalte fluxuri de deșeuri este stabilit planul de acțiune pornind de la problemele identificate la analiza situației existente și de la obiectivele viitoare și modalitățile de realizare.

Alternativele propuse și analizate pentru deșeurile municipale sunt:

- *Alternativa „zero”* – care presupune doar investițiile existente și finalizate prin proiectul SMID inclusiv proiectele realizate prin alte surse de finanțare ex. PHARE sau private existente, dacă este cazul;
- *Alternativa 1* – care presupune investițiile din Alternativa 0 + procurarea de pubele/containere atât în mediul urban cât și în mediul rural pentru colectarea separată a fracțiilor reciclabile, a biodeșeurilor și a deșeurilor reziduale și echipamente de colectare cu sistem de cântărire + extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație corelat cu concluziile Studiului privind potențialul de colectare separată a biodeșeurilor din deșeuri menajere și deșeuri similare în județul Brăila + extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la operatorii economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate), din piețe, parcuri, grădini și cimitire + înființarea a minim 3 Centre de colectare prin aport voluntar a fracțiilor reciclabile din deșeuri menajere, inclusiv deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, uleiuri uzate

alimentare și alte fluxuri (ex. lemn, textile etc.), câte unul pentru fiecare zonă de colectare + reabilitarea/retehnologizarea stației de transfer Însurăței (construcții, prescontainere cu presa detașabilă, containere etc.) și eficientizarea transportului (remorci pentru mașinile lung curier) + eficientizarea/ modernizarea stațiilor de sortare Vădeni și lanca (presă metale, presă RDF) + eficientizarea/ modernizarea instalației TMB Vădeni, upgradare treaptă de tratare mecanică a deșeurilor reziduale (sfâșietor de saci, separator neferoase, benzi transportoare, containere) și realizarea unei stații de sortare cu capacitatea de 10.000 t/an, pentru îndeplinirea condițiilor Malagrotta + realizarea unei Stație compostare FBD din deșeuri reziduale care excedă capacității de tratare biologică din TMB Vădeni + compostare digestat – capacitate 8.000 t/an + realizarea unei instalații de digestie anaerobă cu recuperare biogaz și compostare digestat pentru tratarea biodeșeurilor colectate separat – capacitate 20.000 t/an

- *Alternativa 2* – care presupune investițiile din Alternativa 0 + procurarea de pubele/containere atât în mediul urban cât și în mediul rural pentru colectarea separată a fracțiilor reciclabile, a biodeșeurilor și a deșeurilor reziduale și echipamente de colectare cu sistem de cântărire + extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la populație corelat cu concluziile Studiului privind potențialul de colectare separată a biodeșeurilor din deșeuri menajere și deșeuri similare în județul Brăila + extinderea sistemului de colectare separată a biodeșeurilor de la operatorii economici și instituții publice (prepararea hranei și alimente expirate), din piețe, parcuri, grădini și cimitire + înființarea a minim 3 Centre de colectare prin aport voluntar a fracțiilor reciclabile din deșeuri menajere, inclusiv deșeuri voluminoase, deșeuri periculoase, uleiuri uzate alimentare și alte fluxuri (ex. lemn, textile etc.), câte unul pentru fiecare zonă de colectare + reabilitarea/retehnologizarea stației de transfer Însurăței (construcții, prescontainere cu presa detașabilă, containere etc.) și eficientizarea transportului (remorci pentru mașinile lung curier) + eficientizarea/ modernizarea stațiilor de sortare Vădeni și lanca (presă metale, presă RDF) + eficientizarea/ modernizarea instalației TMB Vădeni, upgradare treaptă de tratare mecanică a deșeurilor reziduale (sfâșietor de saci, separator neferoase, benzi transportoare, containere) și realizarea unei stații de sortare cu capacitatea de 10.000 t/an, pentru îndeplinirea condițiilor Malagrotta + stație de compostare pentru biodeșeuri colectate separat cu capacitatea de 20.000 t/an (tratare aerobă în spații închise acoperite cu membrane speciale și aerare forțată). Construcții și dotări prevăzute: sfâșietor de saci, ciur, separator neferoase, extractor metale, benzi transportoare, încărcătoare frontale, abrollkipper, containere, echipamente compostare/aerare forțată în spații închise.

Cele trei alternative au fost analizate considerând impactul acestora asupra factorilor de mediu.

În urma evaluării a rezultat Alternativa 2 ca fiind cea favorabilă.

Consultările din cadrul Grupului de lucru au permis stabilirea obiectivelor specifice de mediu relevante (menționate la punctul anterior), identificarea și cuantificarea potențialului impact asupra acestora care poate fi generat de implementarea măsurilor propuse prin PJGD (conform alternativei recomandate), care au relevat impactul pozitiv semnificativ al acestuia comparativ cu situația neimplementării planului.

Informarea publicului: documente care au fost făcute publice, informații despre dezbaterea publică și principalele comentarii făcute de public de-a lungul procedurii:

Procedura de evaluare strategică a fost derulată conform prevederilor HG nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe. CJ Brăila a parcurs toate etapele prevăzute procedural pentru informarea publicului.

În luna decembrie 2019 a fost finalizată prima versiune a Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor în județul Brăila. Acesta a fost transmis la Consiliul Județean Brăila, care în luna ianuarie 2020 a depus documentul la APM Brăila, unde a fost înregistrat cu nr. 1018/ 21.01.2020.

APM Brăila a emis Decizia etapei de încadrare nr. 4229/ 11.03.2020.

Pentru această variantă s-au primit observații/comentarii de la APM Brăila și JASPERS. Observațiile primite au fost preluate în PJGD Brăila.

- Au fost elaborate și transmise celor interesați răspunsuri pentru fiecare observație formulată
- Au fost introduse în Plan sugestiile provenite din comentariile JASPERS

În luna februarie 2021 a fost realizată a opta versiune a PJGD, varianta finală. Consiliul Județean Brăila a postat pe site-ul CJ Brăila această versiune în luna februarie 2021. PJGD versiunea 8 a fost transmisă către APM Brăila în scopul reluării procedurii de obținere a Avizului de mediu.

S-au primit un număr de 5 comentarii favorabile fără propuneri de îmbunătățire din partea organizațiilor interesate.

Raportul de mediu elaborat pentru varianta 8 a PJGD Brăila a fost depus la APM Brăila de către CJ Brăila, cu adresa nr. 250 / 31.03.2021, înregistrată la Consiliul Județean Brăila cu nr. 6627 / 01.04.2021.

În data de 27.05.2021 a avut loc dezbaterea publică și APM Brăila a încheiat PV nr. 1 / 20.05.2021, fiind înregistrat cu nr. 10568 / 27.05.2021.

În procedura de emitere a avizului de mediu s-a asigurat informarea publicului prin anunțuri publicate în mass-media și afișate pe site-urile instituțiilor implicate în elaborarea Planului și cu ocazia dezbaterii publice. Au fost puse la dispoziția publicului potențial interesat, spre consultare la sediul/pagina de internet a Consiliului Județean Brăila și A.P.M. Brăila varianta finală a planului (varianta 8) și raportul de mediu.

- publicarea celor 2 anunțuri privind depunerea solicitării de emitere a avizului de mediu în ziarul "Obiectiv – Vocea Brăilei" din 16.01.2020 și 20.01.03.2020;
- punerea la dispoziția publicului interesat spre consultare, la sediul/pagina de internet a Consiliului Județean Brăila și A.P.M. Brăila, a variantei finale a PJGD și a raportului de mediu;
- publicarea anunțului privind decizia etapei de încadrare în ziarul "Obiectiv – Vocea Brăilei" din 12.02.2020 și afișarea la sediul/pagina de internet a Consiliului Județean Brăila și APM Brăila;
- publicarea celor două anunțuri, repetate, în ziarul "Obiectiv – Vocea Brăilei" din 09.04.2021 și 12.04.2021 și afișarea la sediul/pagina de internet a Consiliului Județean Brăila și APM Brăila pentru informarea publicului asupra finalizării și disponibilizării proiectului de plan și a Raportului de mediu, cât și asupra organizării ședinței de dezbateră publică din data de 27.05.2021;
- organizarea ședinței de dezbateră publică în data de 27.05.2021 on-line în conformitate cu măsurile pentru prevenirea răspândirii infecției cu COVID 19, decizia APM Brăila nr. 67bis/26.10.2020 și art. 23 din HG nr. 1076/2004;
- în ședința internă din 31.05.2021, APM Brăila a luat decizia de emitere a Avizului de mediu, care a fost comunicată CJ Brăila cu adresa nr. 9093/31.05.2021;
- informarea publicului asupra deciziei de emitere a avizului de mediu prin anunț în ziarul "Obiectiv – Vocea Brăilei" din 04.06.2021 și afișarea la sediul și pe pagina de internet a Consiliului Județean Brăila și A.P.M. Brăila;

Documentația de susținere a solicitării a fost accesibilă spre consultare de către public, pe toată durata derulării procedurii, la sediul A.P.M. Brăila și sediul C.J.Brăila;

- Pe perioada derulării procedurii de evaluare de mediu nu au fost sesizări din partea publicului.
- Proiectul de plan și raportul de mediu au fost disponibile atât la sediile cât și pe paginile de internet ale A.P.M. Brăila și C.J.Brăila.

4. Măsuri propuse pentru prevenirea, reducerea și compensarea oricărui efect advers asupra mediului prin implementarea PJGD Brăila

APA

O.1	Conservarea și protecția împotriva oricărei forme de poluare și de modificare a caracteristicilor resurselor de apă	
M.1	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 și Operatori de salubritate
M.2	Reducerea cantităților de levigat generate de instalațiile de deșeuri prin aplicarea activităților specifice de prevenire în operarea acestora	Operatori instalații deșeuri
M.3	Respectarea condițiilor privind gestionarea apelor uzate stabilite prin legislația în vigoare și prin actele de reglementare	Operatori instalații deșeuri
O.2	Îmbunătățirea calității apelor de suprafață și subterane	
M.4	Închiderea celulelor de depozitare din depozite de deșeuri conforme care au atins cota de depozitare	Proprietarii depozitelor conforme de deșeuri

AER

O.3	Menținerea calității aerului în zonele și aglomerările care se încadrează în limitele prevăzute de norme în vigoare pentru indicatorii de calitate și îmbunătățirea calității aerului în zonele și aglomerările în care nu se încadrează în valorile limită prevăzute de norme în vigoare pentru indicatorii de calitate	
M.5	Respectarea limitelor maxime admisibile stabilite prin legislație și prin actele de reglementare în ceea ce privește emisiile atmosferice rezultate de la tratarea deșeurilor	Operatori instalații deșeuri
M.6	Evitarea zonelor sensibile din punct de vedere a calității aerului înconjurător la amplasarea instalațiilor de deșeuri care generează emisii în atmosferă (instalație tratare anaerobă și depozite)	Inițiatori proiecte
M.7	Favorizarea reînnoirii parcului de vehicule cu motorizare alternativă	Operatori salubritate
M.8	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

SCHIMBĂRI CLIMATICE

O.4	Prevenirea și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	
M.9	Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate prin aplicarea măsurilor privind prevenirea, colectarea separată și tratarea deșeurilor prevăzute prin PJGD	Generatori deșeuri și Operatori de salubritate
M.10	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)	Operatori instalații deșeuri

M.11	Viitoarele amplasamente ale instalațiilor de deșeuri nu vor fi situate în zone expuse la efectele schimbărilor climatice respectiv inundații, alunecări de teren, eroziuni.	Inițiatori proiecte
M.12	Analiza în faza de proiectare a potențialelor efecte cauzate de schimbărilor climatice actuale și viitoare asupra proiectului și integrarea măsurilor de prevenire și adaptare	Inițiatori proiecte

BIODIVERSITATE

O.5	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	
M.13	Viitoarelor instalații de deșeuri se vor amplasa în afara ariilor 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	Inițiatori proiecte
M.14	Evitarea extinderii capacităților de depozitare sau tratare DCD în zonele ce reprezintă habitate sau se intersectează cu habitatele carnivorelor mari	Inițiatori proiecte
M.15	Interzicerea amenajării de puncte de colectare a deșeurilor menajere în zone greu accesibile din care ridicarea nu se poate face într-un mod facil	Inițiatori proiecte

SOL

O.6	Îmbunătățirea calității solului și subsolului și reconstrucția ecologică și utilizarea durabilă a terenurilor	
M.16	Închiderea definitivă a celulelor de depozitare din depozitele conforme de deșeuri municipale care au atins cota de depozitare	Proprietarii depozitelor neconforme
O.7	Limitarea impactului asupra solului și menținerea capacității productive a acestuia	
M.17	Favorizarea reabilitării vechilor situri industriale în vederea amenajării viitoarelor instalații de tratare deșeuri	
M18	Utilizarea compostului rezultat în urma tratării biodeșeurilor și a deșeurilor verzi și, în consecință, îmbunătățirea calității solului, cu condiția respectării prevederilor legale	Operatori instalații deșeuri

SĂNĂTATEA POPULAȚIEI UMANE

O.8	Diminuarea factorilor de risc și îmbunătățirea calității vieții celor care locuiesc în zona de impact a instalațiilor de gestionare a deșeurilor	
M.19	Respectarea prevederilor legale în ceea ce privește nivelul de zgomot și a normelor sanitare.	Operatori instalații deșeuri
M.20	Viitoarele instalații de deșeuri se vor amplasa la distanțele prevăzute de legislația în vigoare față de așezările umane	Inițiatori proiecte
Respectarea măsurilor stabilite pentru factorul de mediu apă, aer, schimbări climatice și sol asigură implicit și îndeplinirea obiectivului privind sănătatea.		
M.21	Campanii naționale de informare a populației privind impactul deșeurilor asupra mediului, resurselor, sănătății și a importanței	ADI, APM, Operatori salubritate

	unei atitudini eco-responsabile în ceea ce privește prevenirea generării și a colectării separate	
--	---	--

PATRIMONIUL CULTURAL

O.9	Protecția și conservarea patrimoniului cultural național și universal	
M.22	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 deconcentrate ale acestuia, și este recomandată evitarea amplasării oricăror intervenții privind gestionarea deșeurilor în aceste zone. Noile instalații de tratare a deșeurilor nu vor fi situate în imobile clasate ca monumentele istorice din categoriile monument, ansamblu și sit, incluse în Lista monumentelor istorice precum și în zonele de protecție a acestora și suprapuse sau în vecinătatea siturilor arheologice trecute în Repertoriul Arheologic Național.	Inițiatori proiecte

RESURSE NATURALE

O.10	Prezervarea și protecția resurselor naturale și promovarea utilizării surselor regenerabile (deșeuri folosite ca și materii prime secundare în alte activități economice)	
M.23	Integrarea posibilităților locale de utilizare a energiei (în special valorificarea sub formă de căldură)	UAT, Furnizori curent electric și căldură, Inițiatori proiecte
M.24	Implementarea măsurilor de prevenire a generării deșeurilor și de reciclare stabilite prin PJGD	ADI, APM, APL

5. Monitorizare, responsabilități

Programul de monitorizare a efectelor implementării PJGD Brăila are în vedere identificarea, respectiv preîntâmpinarea potențialelor efecte negative asupra componentelor de mediu și permite propunerea unor măsuri suplimentare de reducere a impactului asupra mediului sau de remediere a zonelor posibil afectate.

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:

Factor monitorizat și măsurile aferente		Indicator monitorizare	Ținta	Evaluarea îndeplinirii indicatorului – surse de informații necesare evaluării
Apă	M1 M2 M3	Rata de colectare separată biodeșeuri și deșeuri reciclabile din deșeurile municipale	Reducerea cu 10% a ratei de generare deșeuri municipale prin: - rata de colectare biodeșeuri din deșeuri menajere 45% începând cu 2021 - rata de colectare biodeșeuri din deșeuri similare crește de la 45% în 2021 la 55% în 2025	Raportările anuale privind gestionarea deșeurilor elaborate de APM

Factor monitorizat și măsurile aferente		Indicator monitorizare	Ținta	Evaluarea îndeplinirii indicatorului – surse de informații necesare evaluării
			<ul style="list-style-type: none"> - creșterea ratei de colectare biodeșeuri din piețe de la 45% în 2021 la 55% în 2025 - creșterea ratei de colectare deșeuri verzi din parcuri, grădini și cimitire de la 90% în 2021 la 100% în 2025 - creștere etapizată a ratei de captare reciclabile din deșeuri menajere și similare <ul style="list-style-type: none"> ▪ 52% - în anul 2021 ▪ 70% - în 2022-2023 ▪ 65% - în anul 2024 - 75% - în anul 2025 	
	M5 M6 M9 M13 M15 M16	Calitatea apelor de suprafață și subterane	<p>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.</p> <p>Monitorizarea influenței depozitelor de deșeuri asupra apelor subterane (foraje de observație), conform legislației specifice și actelor de reglementare.</p>	Raport anual privind starea mediului întocmit de APM Administrațiile Bazinale de apă
Aer	M3 M4 M5 M7 M13 M15	Reducerea emisiilor poluanților atmosferici generați din desfășurarea activităților de gestionare a deșeurilor raportat la cantitățile de poluanți emiși în anul 2016	Limitele maxime admisibile de emisii prevăzute prin legislație și prin actele de reglementare	Raport anual privind starea mediului întocmit de APM
Schimbări climatice	M7 M8 M9 M12	Reducerea emisiilor GES generate din desfășurarea activităților de	Reducerea emisiilor GES până la – 1.603 t CO ₂ echivalent generate până în anul 2025	Raport anual privind starea mediului întocmit de APM

Factor monitorizat și măsurile aferente	Indicator monitorizare	Ținta	Evaluarea îndeplinirii indicatorului – surse de informații necesare evaluării
	M14	gestionare a deșeurilor raportat la cantitățile de poluanți emiși în anul 2016	
	M5 M7 M13 M15 M16	Numărul de fenomene meteorologice extreme cu impact asupra activităților de gestionare a deșeurilor (ex. amplasamente inundate, afectate de alunecări de teren etc)	0 amplasamente afectate de efectele schimbărilor climatice
Biodiversitate	M13	Număr de cazuri de conflicte om-carnivore cauzate de prezența depozitelor în zonele ce reprezintă habitate sau se intersectează cu habitatele carnivorelor mari	0
	M1 M3 M4	Număr de puncte de colectare a deșeurilor menajere în zone greu accesibile din care ridicarea nu se poate face într-un mod facil	0
Sol	M5 M13 M15 M16 M17	Suprafața terenurilor cu destinație agricolă afectată de amplasamentele viitoarelor instalații de deșeuri prevăzute a se	Minimizarea suprafețelor cu destinație agricolă utilizate pentru realizarea instalațiilor de tratare a deșeurilor
			APM
			Raport anual privind starea mediului întocmit de APM
			Gestionarii fondurilor de vânătoare, autoritățile administrației publice locale
			Autoritățile administrației publice locale

Factor monitorizat și măsurile aferente	Indicator monitorizare	Ținta	Evaluarea îndeplinirii indicatorului – surse de informații necesare evaluării	
		realiza prin PJGD		
	M6	Cantitatea de compost/ digestat utilizată ca îngrășământ agricol	Întreaga cantitate de compost generată trebuie valorificată ca îngrășământ agricol în agricultură, silvicultură, întreținere spații verzi etc	APM
Sănătate	M1 M3 M4 M14 M17	Nivelul de zgomot	Număr de reclamații privind depășirea limitelor maxime admisibile stabilite prin legislație	Raportările Gărzii Naționale de Mediu
	M5 M13 M15 M17	Distanța de la limita amplasamentelor instalațiilor de deșeuri la așezările umane	Distanțele minime stabilite prin legislație	Actele de reglementare a noilor investiții eliberate de APM, DSP
	M2 M3 M6 M17	Număr de campanii județene, locale de informare a populației privind impactul deșeurilor asupra mediului	Minim 2 anual	Raport de activitate al APM
Patrimoniul cultural național și universal	M5 M13 M17	Numărul de situri/zonă de patrimoniu cultural afectate ca urmare a implementării măsurilor propuse prin PJGD	0 situri afectate	Direcția Județeană pentru Cultură
Resurse naturale	M7	Cantitatea de energie generată de instalațiile de deșeuri integrată în rețelele locale/ naționale de curent electric și energie termică	0	Nu sunt propuse instalații cu co-generare de energie
	M3	Rata de colectare	Reducerea cu 10% a ratei de	Raportările anuale

Factor monitorizat și măsurile aferente	Indicator monitorizare	Ținta	Evaluarea îndeplinirii indicatorului – surse de informații necesare evaluării
M4 M6	separată biodeșeuri și deșeuri reciclabile din deșeurile municipale	<p>generare deșeuri municipale prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rata de colectare biodeșeuri din deșeuri menajere 45% începând cu 2021 - rata de colectare biodeșeuri din deșeuri similare crește de la 45% în 2021 la 55% în 2025 - creșterea ratei de colectare biodeșeuri din piețe de la 45% în 2021 la 55% în 2025 - creșterea ratei de colectare deșeuri verzi din parcuri, grădini și cimitire de la 90% în 2021 la 100% în 2025 - creștere etapizată a ratei de captare reciclabile din deșeuri menajere și similare <ul style="list-style-type: none"> ▪ 52% - în anul 2021 ▪ 70% - în 2022-2023 ▪ 65% - în anul 2024 ▪ 75% - în anul 2025 	privind gestionarea deșeurilor elaborate de APM

PREȘEDINTE
FRANCISK IULIAN CHIRIAC



Întocmit,
Nicoleta Vale
Șef serviciu