



RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai investiției "Construirea celulei nr. 2 de depozitare la amplasamentul depozitului zonal Sânpaul, județul Mureș"

Depozitul conform de deșeuri Sânpaul este parte componenta a Strategiei de gestionare a deșeurilor în Județul Mureș.

În cadrul proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Mureș a fost realizată prima celula de depozitare a deșeurilor nepericuloase de 1.250.000 mc.

Proiectarea și execuția primei celule au fost incluse în Contractul de finanțare nr. 99065/30.05.2010, încheiat între Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, în calitate de Autoritate de Management și Consiliul Județean Mureș, în calitate de Beneficiar. Prima celulă a Depozitului conform de deșeuri nepericuloase Sânpaul a fost pusă în funcțiune în 6.02.2017. În prezent, gradul de umplere a primei celule a ajuns la aproximativ 83% din capacitate, iar activitatea de depozitare se derulează în parametrii normali autorizați.

Realizarea celulei 2 a Depozitului conform Sânpaul este prevăzută în Planul Județean de Gestiune a Deșeurilor Mureș aprobat cu HCJ Mureș nr. 91/27.05.2021 cu recomandarea privind necesitatea inițierii, începând cu anul 2022, a procedurilor de realizare a celulei nr. 2 de depozitare, astfel încât aceasta să poată fi dată în folosință din anul 2025. În acest sens se impune demararea demersurilor pentru proiectarea și execuția celulei nr. 2 de depozitare, în vecinătatea celulei existente.

Contractul de asociere dintre toate autoritățile administrației publice din județul Mureș, încheiat în anul 2009 în scopul realizării Sistemului de management integrat al deșeurilor în județul Mureș, aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean Mureș nr. 93/2009, în Secțiunea 4 - Investiții și activități care nu fac obiectul proiectului, la art. 14, stipulează „Investițiile din cadrul Sistemului integrat de gestionare a deșeurilor în județul Mureș” care nu fac obiectul Proiectului trebuie realizate la termenele prezentate în Master Plan și Studiu de fezabilitate, responsabilitatea realizării fiind a Părților...”.



- A fost identificată suprafața de teren necesară construirii celulei 2, suprafață care a fost deja achiziționată de CJ Mureș. Amplasamentul este situat în extremitatea sudică a depozitului zonal de deșuri nepericuloase aflat pe teritoriul administrativ al comunei Sânpaul, la limita cu UAT Ogra, la poalele versantului vestic al Dealului Cocoșului. Terenul este plan, liber de alte construcții;
- Investiția permite parcurgerea procedurilor pentru proiectarea, construirea și operarea celulei 2 în timp util, astfel încât aceasta să poată deveni operațională înainte de sistarea activității în celula 1;
- Durata estimată de funcționare a celulei nr. 2 asigură continuitatea activității de depozitare a deșeurilor provenite din județul Mureș pentru încă cel puțin 6,7 ani, după sistarea depozitării în celula nr. 1;
- Investiția contribuie la protecția sănătății populației prin asigurarea continuității în procesul de depozitare a deșeurilor colectate din județul Mureș, îmbunătățirea calității aerului prin reducerea noxelor produse ca urmare a începerii operării în celula 2 după sistarea activității în celula 1.

În vederea realizării investiției, Județul Mureș a încheiat cu S.C. ARGIF PROIECT S.R.L. contractul nr. 7233/08.03.2023 pentru „Realizarea unui studiu de fezabilitate în vederea construirii celulei nr. 2 de depozitare la amplasamentul depozitului zonal Sânpaul, județul Mureș”. Documentația întocmită a fost recepționată prin procesul-verbal nr. 8715/11.03.2025.

Ca metodă constructivă pentru realizarea celulei 2, proiectantul propune trei Scenarii tehnico-economice.

Scenariul 1.

Barieră construită din argilă locală cu grosimea de 1,0 m + geomembrană PEID + protecție mecanică a etanșării sintetice cu un geotextil + un strat de pietriș sort 16/32 cu grosimea medie de 0,50 m pe fund și taluzuri până la bermă și cu un geocompozit drenant pe taluzuri de la bermă până la coronament + SE tratare levigat $Q_{\text{operațional}} = 120$ mc/zi + Tratare concentratului într-o unitate de deshidratare și solidificare

Capacitatea totală a celulei 2 va fi 1.000.000 mc.

Valoarea totală a investiției conform **Scenariului 1** este **97.323.367 lei** cu TVA inclus, din care **Construcții-montaj (C+M): 51.823.535 lei** cu TVA inclus.

Scenariul 2.

Barieră construită din argilă locală cu grosimea de 1,0 m + geomembrană PEID + protecție mecanică a etanșării sintetice cu un geotextil + un strat de pietriș sort 16/32 cu grosimea medie de 0,50 m pe fund și taluzuri până la bermă și cu un geocompozit drenant pe taluzuri de la bermă până la coronament + SE tratare levigat $Q_{\text{operațional}} = 220$ mc/zi și distribuirea concentratului în corpul depozitului prin pompare.

Valoarea totală a investiției conform **Scenariului 2** este **96.605.066 lei** cu TVA inclus, din care **Construcții-montaj (C+M): 52.368.323 lei** cu TVA inclus.



Barieră construită din argilă locală cu grosimea de 0,50 m + materiale geosintetice (geocompozit bentonitic GCL) + geomembrană PEID + protecție mecanică a etanșării sintetice cu un geotextil + un strat de pietriș sort 16/32 mm cu grosimea medie de 0,50 m pe toată baza (fund + taluzuri) + SE tratare levigat $Q_{\text{operațional}} = 120 \text{ mc/zi}$ + tratare concentratului într-o unitate de deshidratare și solidificare.

Valoarea totală a investiției conform **Scenariului 3** este **103.629.782 lei** cu TVA inclus, din care **Construcții-montaj (C+M): 56.163.886 lei** cu TVA inclus.

Proiectantul recomandă implementarea proiectului conform Scenariului 1 din următoarele considerente:

- Varianta cu barieră construită cu grosimea de min. 1,00 m argilă cu $k=10-9 \text{ m/s}$ asigură același spațiu de depozitare și protecția mecanică a etanșării sintetice pe taluzuri cu un geocompozit de drenaj de la bermă la coronament, în aceleași condiții de protecție a mediului, utilizând mai puține resurse și cu costuri sustenabile/rezonabile. Totodată, se asigură respectarea cerințelor legale, protecția mediului, în special a apei subterane, reducerea impactului negativ asupra mediului/calității aerului ca urmare a folosirii unei cantități mai reduse a produselor de balastieră, iar straturile permeabile excavate pot fi folosite în faza operațională ca straturi de acoperire. Volumul de levigat exfiltrat, în medie cca. 120 mc/zi va avea o valoare constantă pe toată durata de operare a celulei 2, diminuându-se doar în faza post-închidere. Din tratarea levigatului va rezulta un volum mediu de cca. 36 mc/zi concentrat, valoare constantă pe toată durata de operare a celulei 2;
- Costurile cu investiția și costurile medii cu operarea sunt sensibil egale (costurile de investiție sunt mai mari în Scenariul 1 față de Scenariul 2 cu cca. 1%, iar costurile medii de operare în Scenariul 1 diferă față de Scenariul 2 cu cca. 0,9%);
- Scenariul 1 este sigur în operare, evitând problemele generate de recircularea concentratului în depozit;
- În cazul Scenariului 2 problemele vor fi similare cu cele întâlnite în cazul celulei 1 aflată în operare cu sistem de recirculare concentrat;
- Costurile de operare în cazul Scenariului 1 pot fi diminuate dacă Proiectul de închidere pentru celula 1 va include procurarea și montarea unui motor pentru cogenerare energie electrică din gazul de depozit extras din celula 1.

Având în vedere prevederile Contractului de asociere menționat, în ceea ce privește modalitatea de realizare a acestei investiții, varianta optimă este includerea acesteia în cadrul contractului de delegare a gestiunii depozitului de deșeuri nepericuloase de la Sânpaul a tuturor investițiilor necesare bunei funcționări a acestuia, inclusiv a lucrărilor de închidere a celulei 1 și a celor de construire a celulei 2.





CONSILIUL JUDEȚEAN MUREȘ

DIRECȚIA ECONOMICĂ

Județul Mureș va contribui la finanțarea lucrărilor de investiții în limita sumelor care s-au acumulat în ultimii 8 ani în Fondul IID, iar costurile necesare închiderii celei 1 se vor finanța din Fondul de închidere acumulat până în prezent, fond aflat la dispoziția AFM.

Având în vedere cele mai sus prezentate, considerăm că proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai investiției "Construirea celei nr. 2 de depozitare la amplasamentul depozitului zonal Sânpaul, județul Mureș", poate fi supus dezbaterii și aprobării consiliului județean.

DIRECTOR EXECUTIV

Alin Mărginean



Întocmit: consilier Lavinia Stan
Verificat: Șef serviciu Kádár Katalin
Ex. 1