

SUMAR EXECUTIV

Acest sumar executiv rezumă analiza financiară și economică efectuată în relație cu o cerere adresată Uniunii Europene în scopul obținerii cofinanțării FEDR pentru proiectul *Sistem integrat de management al deșeurilor solide în județul Vaslui*.

Proiectul implică îmbunătățirea serviciilor de management al deșeurilor în județul Vaslui astfel încât aria de acoperire a serviciului să cuprindă cea mai mare parte a județului (grad de acoperire de 100 % în mediul urban, grad de acoperire de 95% în mediul rural) și serviciile să respecte obligațiile prevăzute pentru deșeuri în Tratatul de Aderare. Proiectul va finanța furnizarea de:

- dotări și echipamente pentru colectarea deșeurilor municipale (containere, platforme, vehicule de colectare — doar pentru zonele rurale — inclusiv colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje (hârtie și carton, ambalaje de plastic și metal, sticlă);
- o stație de sortare pentru îmbunătățirea DA colectate selectiv;
- un singur nou depozit ecologic municipal pentru întregul județ;
- patru stații de transfer noi, precum și
- închiderea și acoperirea a trei depozite existente.

De asemenea, se va aloca un buget pentru AT, pentru sprijinirea informării publice, consultanță și publicitate. Suma totală pentru care se caută cofinanțare este de 27.575.655 € (prețurile constante din 2009).

Dat fiind că Vasluiul este unul dintre județele cu cele mai mici venituri din România, în proiectarea sistemului, s-a acordat prioritate unui sistem cu costuri minime care să îndeplinească obiectivele cerute.

Abordarea adoptată se bazează în mare măsură pe liniile directoare formulate de Uniunea Europeană și pe cele trasate la nivel național referitoare la conducerea acestui tip de analize și, în special, pe *Ghidul privind analiza cost-beneficiu a proiectelor privind deșeurile solide ce urmează a fi finanțate din Fondul de Coeziune și Fondul European de Dezvoltare Regională în perioada 2007-2013*¹ („Ghidul ACB”). S-a utilizat un model cu foi de calcul elaborat de JASPERS, deși acest model a fost adaptat pentru a-l adecva condițiilor specifice din Vaslui, pentru a putea fi conectat cu baza de date a proiectului etc.

În prezent, deșeurile sunt gestionate, mai mult sau mai puțin independent, de către autoritățile locale, deși există un anumit grad de colaborare în privința depozitării lor. Nivelul serviciilor, practicile, sistemele de tarifare variază între diferite orașe și comunități. Calitatea contabilității și a înregistrărilor contabile este foarte amestecată. Sunt zone în care autoritățile pur și simplu nu contabilizează separat gestionarea deșeurilor. Acolo unde se ține contabilitatea și se fac înregistrări datele par adesea haotice și inexacte.

Tarifele pe gospodărie sunt în general exprimate „per membru al gospodăriei/lună”. Tarifele au crescut în ultimii ani, iar tarifele din 2009 variază între 3,0 și 6,22 RON/persoană/lună (inclusiv taxa pe valoare adăugată — TVA-ul). Sistemele de tarifare aplicate firmelor și instituțiilor prezintă o diversitate considerabilă.

¹ Ministerul Finanțelor Publice și Ministerul Mediului, întocmit sub coordonarea Autorității pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale cu asistența JASPERS. Versiunea finală, martie 2009.

Succesul operatorilor de a transforma facturile în plăți încasate nu a fost unul foarte mare. Ratele de colectare a facturilor variază între 60% și 75% pentru gospodării și între 81% și 90% pentru utilizatorii ICI. Din cauza operării defectuoase a înregistrărilor, situația este confuză.

A fost realizată o prognoză a fluxurilor de numerar din sistemul consolidat de gestionare a deșeurilor din prezent până în 2037. Aceste fluxuri includ:

- costuri de capital, inclusiv cheltuielile de proiect propuse și investițiile viitoare de înlocuire;
- costuri recurente legate de diversele sectoare din procesul de gestionare a deșeurilor: salarii, energie, întreținere etc., plus administrarea împrumuturilor;
- venituri recurente: în esență, venituri din taxele aplicate producătorilor de deșeuri și venituri din vânzarea reciclabililor;
- venituri din capital — diferite fonduri care vor finanța proiectul: subvenția FEDR, subvenții din partea conducerii centrale și a conducerii județene și locale din județul Vaslui, împrumuturi bancare și descoperiri de cont.

Tarifele viitoare propuse, despre care s-a vorbit mai sus, fac propriu-zis parte din analiză. Tarifele trebuie stabilite astfel încât ele să îndeplinească anumite criterii legate de principiul „poluatorul plătește“, sustenabilitatea financiară, suportabilitate și de parcurgerea în timp a pașilor stabiliți.

Tarifele propuse sunt supuse constrângerilor, o mare parte din perioada de referință, datorită limitării impuse de nivelul de referință al suportabilității — 1,8% din media primului decil al venitului net al gospodăriilor. Tarifele pe gospodărie propuse cresc de la nivelul lor mediu actual, adică 143 RON/tonă² (tariful mediu în 2009, fără TVA, prețurile din 2009), în special în 2011, 2012 și 2013 până la 207 RON/tonă în 2013 (limita de suportabilitate). Ele continuă să crească în paralel cu creșterea salariilor reale (rămânând astfel la limita suportabilității) până când tarifele ajung la nivelul de apoi 312 RON/tonă (prețuri din 2009) în 2035, nivel considerat deci sustenabil din punct de vedere financiar. Ulterior, tariful pe gospodărie se presupune că va rămâne constant în termeni reali. Tariful de fapt prognozează până la un nivel la care gospodăriile se confruntă cu costurile integrale ale gestionării deșeurilor menajere, ajungând astfel să se conformeze principiului „poluatorul plătește“.

Tarifele ce nu vizează consumul casnic, pe de altă parte, nu sunt constrânse de considerente legate de suportabilitate. Se presupune că ele se mișcă mai rapid către tariful ce acoperă în întregime costul. Creșterea, se presupune, se va produce în două etape de creștere a tarifului, în perioada 2011–2013.

Criteriul de testare a sustenabilității financiare a sistemului de management al deșeurilor în condițiile de asistență financiară și tarifare propuse îl va reprezenta faptul că acesta rămâne solvabil pe perioada de referință, cu alte cuvinte, fluxul de numerar acumulat, sau „banii lichizi“, va trebui să fie pozitiv în fiecare an, iar veniturile din exploatare să fie întotdeauna superioare costurilor O&Î și costului financiar al împrumuturilor, ca parte a deprecierei. Acest criteriu este satisfăcut, dar trebuie observat că, pentru a acoperi vârfurile negative apărute în urma unor înlocuiri majore de investiții, în anumite momente va fi necesar să se recurgă la împrumuturi. Aceste împrumuturi sunt recuperate din profiturile realizate de sistemul de management al deșeurilor.

Indicatorii financiari ai proiectului corespunzători perioadei dinaintea acordării asistenței comunitare sunt următorii:

Rata rentabilității financiare pe investiție înaintea acordării finanțării comunitare (RRF/I) = -4,0% pe an

² Tarifele sunt exprimate pentru analiză în RON/tonă de deșeuri procesate. În ceea ce privește facturi pentru gospodării, acestea se vor traduce în RON/persoană/lună bazându-se pe generarea de deșeuri pe cap de locuitor.

Valoarea netă actualizată financiară corespunzătoare (VNAF/I) = -22,3 milioane EURO

Proiectul este în mod clar neviabil, din punct de vedere financiar, ca proiect de sine stătător și deși rentabilitatea capitalului național după asistența Comunitară este pozitivă, este mai mică decât rata financiară de actualizare de 5%.

Rata rentabilității capitalului social național (RRF/C) = 1,7% pe an

Valoarea netă actuală financiară corespunzătoare (VNAF/C) = - 3,5 milioane €

În general, trebuie să reținem că proiectele pentru deșeurile solide sunt mult mai puțin profitabile decât proiectele din sectoarele comerciale. RRF/C este scăzută deoarece, pe de o parte, contribuția CE nu acoperă în proporție de 100% deficitul de finanțare stabilit, ci doar 80% din acesta, iar pe de altă parte, investițiile includ cheltuieli legate de mediu semnificative, necesare, dar care nu generează venituri (de ex., închiderea depozitelor neconforme și unitățile de compostare la domiciliu, care se ridică la circa 30% din investițiile proiectului). În plus, profitabilitatea financiară scăzută a proiectului este contrabalansată de RRE ridicată realizată prin proiect.

Pentru a calcula contribuția comunitară, trebuie calculată Rata Deficitului de Finanțare (RDF, partea din investiția — eligibilă — propusă care nu poate fi acoperită de veniturile nete generate de investiția însăși). RDF, calculat conform procedurii din Ghidul ACB, prezintă o valoare de 93,56%.

Pornind de la aceste date, avem (raportat la prețurile constante din 2009):

Costuri eligibile (CE)	= 28,575,655 €
Rata deficitului de finanțare (R)	= 93,56%
Valoarea de decizie (VD)	= R x CE (costuri eligibile)
	= 26.753.383 €
Subvenție CE	= VD x 80% (rata maximă de cofinanțare CE)
	= 21.388.306 €

Notă: Deși costurile și calcularea deficitului de finanțare și subvenția CE au fost calculate inițial în prețuri constante din 2009, suma care va fi plătită va permite estimarea inflației prețurilor până în momentul plății (ex. vor fi în euro „reali”)

Planul de finanțare pentru proiect este elaborat astfel:

1. Proiectul cuprinde atât costurile de investiție eligibile cât și pe cele neeligibile. Ele sunt următoarele:

Tabel 1: Costurile totale de capital ale proiectului (eligibile și neeligibile)

	Prețuri constante 2009 (€)	Prețuri curente (€)
Costuri de investiție eligibile	28.575.655	31.933.324
Costuri de investiție neeligibile (fără TVA)	226.585	256.650
Total costuri de investiție (fără TVA)	28.802.240	32.189.974

2. Pe baza ratei deficitului de finanțare calculat, cheltuielile eligibile sunt împărțite între deficitul de finanțare și „deficitul nefinanțat”.
3. Rata de finanțare prin subvenție externă pentru deficitul de finanțare privitor la proiectele de gestionare a deșeurilor solide, potrivit POS-Mediu, este de 98%, din care 80% vine de la FEDR și 18% de la bugetul de stat.
4. Contribuția beneficiarului (județul Vaslui) la deficitul de finanțare este de 2% din costurile eligibile.
5. Deficitul nefinanțat va fi acoperit din resursele județului, la fel și costurile neeligibile.
6. Potrivit prevederilor OUG 64/2009, doar TVA-ul aferent costurilor eligibile este rambursabil.

Planul de finanțare este prezentat în următoarea diagramă. Valorile sunt exprimate în prețuri curente.

1. Costurile totale ale proiectului (eligibile + neeligibile) 39.831.485 curente	1.1 Costuri eligibile 31.933.324	1.1.1 Valoarea de decizie 93,56% 29.876.818	Grant UE (80%) 23.901.454 80% din 1.1.1	
			Contribuția de la bugetul de stat 5.377.827 18% din 1.1.1	
			Contribuția județeană 597.537 2% din 1.1.1	
	1.1.2 Deficitul nefinanțat (Consiliul Județean) 2.056.506 6,44% din 1.1			
	1.2 Costuri neeligibile 7.898.161	1.2.1 Consiliul Județean 7.898.161	TVA 7.641.511	rambursabil 7.092.263
		Altele (costuri neeligibile) 256.650		

Figura 1: Planul de finanțare a proiectului, prețuri curente în EURO

Observați că în tabelul de mai sus a fost luat în calcul TVA-ul (calculat la 24%, aplicat în România de la 1 iulie 2010) pe costul integral de capital. Partea de TVA rambursabilă (partea aplicată valorii de decizie) este inclusă în *1.2 Costuri neeligibile*, dar considerată drept rambursabilă.

Analiza economică

Obiectivul analizei economice este acela de a garanta că proiectul are o contribuție socio-economică netă pozitivă (beneficiile depășesc costurile) pentru societatea română în general și județul Vaslui în particular și că, din punctul de vedere al UE, proiectul merită cofinanțare din fonduri UE.

În analiza economică:

- costurile sunt bazate pe costurile financiare, dar acestea sunt ajustate în situațiile în care prețurile umbră sunt diferite de prețurile actuale;
- beneficiile sunt calculate prin metodele standard elaborate de JASPERS și prezentate în Ghidul ACB și includ componente legate de:
 - (a) economii legate de costul resurselor;
 - (b) reducerea disconfortului vizual, a mirosurilor neplăcute și a riscurilor directe asupra sănătății;
 - (c) reducerea emisiilor de gaz cu efect de seră

Rezultatele analizei economice sunt rezumate în următorul tabel.

Tabel 2: Rezumatul rezultatelor analizei economice

Rezumatul costurilor și beneficiilor economice ale proiectului	
Beneficii economice	
Valoarea actualizată a:	În mii de euro
Îmbunătățirii nivelurilor serviciilor legate	23.664

de deșeuri	
economiiilor legate de costul resurselor	18.556
reducerii disconfortului și a riscurilor asupra sănătății	42.026
reducerii emisiilor de gaz cu efect de seră	64.025
Total beneficii	148.271
Costuri economice	
Valoarea actualizată a:	În mii de euro
investițiilor proiectului	21.122
costurilor de O&Î și a altor investiții	61.495
Total costuri	82.617
Indicatorii de performanță economică:	
VENA =	65,5 milioane € (VAN a beneficiilor minus VAN a costurilor)
RRE =	73,81% pe an (Rata de rentabilitate economică)
B/C =	1,79 (Raport beneficiu-cost)

Indicatorii de performanță economică arată că beneficiile proiectului depășesc costurile cu un factor de 1,79. Așadar, proiectul și merită investițiile și reprezintă un beneficiar potrivit pentru cofinanțare FEDR.

Analiza de risc și senzitivitate

Metodologia de urmat pentru analiza de risc și senzitivitate este de asemenea prevăzută în Ghidul ACB. Analiza de senzitivitate caută să identifice variabilele-cheie și impacturile lor potențiale asupra indicatorilor profitabilității, iar analiza riscurilor caută să estimeze probabilitatea ca aceste schimbări să aibă efectiv loc.

„Variabilele-cheie“ (variabilele la care indicatorii de performanță sunt mai sensibili) sunt cei dintâi identificați. Variabile-cheie se dovedesc a fi toate variabilele financiare. Variabilele economice nu sunt „cheie“, deoarece balanța cost-beneficiu este în mod sigur pozitivă.

Valorile de comutare sunt date în tabelul de mai jos.

Tabel 1: 'Valorile de comutare' pentru variabilele cheie

Variabile cheie	Valori de comutare
Variabile Financiare	Pentru VNAF/C
Costul de investiție al proiectului	-14.6%
Venituri	+3.9%
Costuri O&Î	-3.9%
Variabile economice	pentru VNAE
Beneficii economice	-42.5%
Costuri economice ale investiției	+294%
Costuri economice O&Î	+97%

„Valorile de comutare“ pentru VNAF/C nu prezintă un mare interes întrucât indicatorul de performanță financiar VNAF/C pentru sistemul de management al deșeurilor este în toate situațiile în mod evident negativ. Valorile de comutare pentru variabilele economice sunt foarte înalte, indicând o probabilitate minimă ca această concluzie pozitivă a analizei economice să fie eronată. Aceste valori au relevanță mică dacă ne gândim la rezultate.

Valorile de comutare ridicate pentru variabilele economice arată robustețea indicatorilor de performanță economici obținuți pentru proiect. Este foarte improbabil ca erorile în variabilele economice să fie atât de mari încât să conducă la invalidarea concluziei că proiectul este atractiv din punct de vedere cost-beneficiu.

Analiza de risc

În analiza de risc nu s-a adoptat o abordare strict analitică deoarece nu există o bază solidă pentru a se putea determina funcțiile de densitate de probabilitate ale variabilelor-cheie. Impactul incertitudinilor asupra indicatorilor economici este așadar investigat prin formularea unui scenariu pesimist și a unui optimist, corespunzătoare combinațiilor variabilelor-cheie. Pornind de aici, nivelul probabil al indicatorilor economici este prezentat în următorul tabel.

Tabel 4: Impactul presupunerilor pesimiste și optimiste asupra indicatorilor economici

	RRE (% pe an)	(VENA mii de €)
Cazul luat ca bază	73,8%	65.654
Scenariul pesimist	21,9%	7.475
Scenariul optimist	129,4%	138.679

De aici se poate trage concluzia că indicatorii economici ai proiectului sunt pozitivi și că proiectul își merită investițiile din punct de vedere socio-economic.