

NEVOILE DE DEZVOLTARE ȘI PRIORITĂȚILE ITI DELTA DUNĂRII FINAȚABILE PRIN POIM

1. Rezumatul nevoilor

Axa Prioritară 2. Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient (drumuri, căi navigabile, căi ferate și căi aeriene)

Drumuri naționale. Zona de studiu a Deltei Dunării are nevoie de legături adecvate cu restul României și cu țările învecinate. Ca parte a dezvoltării Master Planului General de Transport al României, legătura Regiunii de Sud-Est a României și coridorul TEN-T Rin-Dunăre este încă în faza de studiu, și, odată finalizat, acest plan poate include modernizarea drumului actual Constanța – Tulcea – Brăila – Galați.

Căi navigabile. Porturile Tulcea și Sulina au nevoie de a fi modernizate, în principal pentru a crește accesibilitatea oamenilor de a folosi transportul pe apă, și, de asemenea, pentru a se adapta anticipat la creșterea traficului comercial și turistic.

Căi ferate. Calea ferată existentă Tulcea-Constanța trebuie modernizată pentru a reduce din timpul transportului.

Aeroport. Aeroportul "Delta" din Tulcea transportă în prezent doar câțiva pasageri, cei mai mulți apelând la serviciile de charter. Aeroportul este conceput pentru a deservi aeronavele de curierat scurte și medii. În prezent, ea are o singură pistă, cu 2000 m lungime și 30 m lățime, cu locuri de parcare doar pentru 2 aeronave și un spațiu de cotitură relativ mic. Pentru a crește traficul pe aeroport, acesta are nevoie de extensii. Lucrările de îmbunătățire a acestor aspecte sunt în execuție, ceea ce face ca aeroportul să-și poată îndeplini scopul.

Axa Prioritară 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor

Rata de conectare a populației din zona ITI la sistemul de alimentare cu apă variază de la zero în unele zone îndepărtate din mijlocul Deltei, până la 100% în județul Tulcea. Rata de conectare la sistemul de apă potabilă verificată din punct de vedere microbiologic este cea mai scăzută în zona din mijlocul Deltei (doar 62% din gospodării au acces la apă curentă). Acest lucru se datorează în principal condițiilor hidro-morfologice din zonă. Mijlocul Deltei este un pământ nou format, alcătuit din straturi de sedimente depuse, și de aceea nu se pot foră puțuri în aceste zone.

Un număr de șapte sate din mijlocul Deltei nu au alimentare cu apă în prezent. Principalele constrângeri sunt: (i) condițiile dificile ale solului pentru construirea puțurilor, solul fiind format din straturi de materiale organice și minerale, care afectează calitatea oricărei ape colectate; (ii) singura sursă de apă sigură este râul Dunărea și canalele sale, ceea ce duce la costuri mari de rețea și pompare datorită distanței până la consumatori; (iii) capacitatea insuficientă a sursei de alimentare locală, câteodată aceasta aflându-se în imposibilitatea de a acoperi cererea de energie provenită din investițiile de apă; și (iv) capacitatea financiară redusă a populației locale de a plăti

costurile de operare și întreținere. Managementul de salubritate trebuie îmbunătățit în toate localitățile din mijlocul Deltei (și în majoritatea comunelor și orașelor din zonele învecinate), fie cu fose septice, fie cu sistem de canalizare centralizat, cu scopul de a reduce poluarea cu nitrați a cursurilor mici de apă și a masei de apă subterană. Pentru ca orice sistem să fie durabil, costurile de operare și întreținere trebuie să fie flexibile.

De la un capăt la altul al României, acoperirea incompletă a gospodăriilor în ceea ce privește colectarea deșeurilor, în special în zonele rurale, a fost evidențiată de Comisia Europeană. În timp ce România are obligația să îndeplinească obiectivul UE de 50% de reciclare a deșeurilor municipale solide până în 2020, rata curentă este foarte scăzută. În orașul Tulcea, rata de reciclare este estimată la 6-7%, mult sub standardele UE (peste 50%). Obiectivele specifice deșeurilor impuse de legislația națională și europeană (obligația de colectare selectivă și sortare cel puțin pentru hârtie, metal, plastic și sticlă) nu pot fi atinse decât printr-un sistem de management funcțional integrat al deșeurilor pentru a facilita selectarea deșeurilor atât la nivelul sursei cât și centralizat, în zona de studiu. Până de curând, nu au fost depuse eforturi semnificative în domeniul ITI pentru a promova selectarea deșeurilor – cel puțin în materialele reciclabile, deșeuri organice și alte deșeuri/ deșeuri menajere – la nivel de gospodărie. O serie de programe de investiții recente au contribuit la îmbunătățirea situației, precum un program în curs, în valoare de 20 de milioane de euro care are ca scop dezvoltarea unui Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Tulcea și care va fi operațional până în 2016.

Selectarea deșeurilor la sursă, reciclarea și compostarea acestora vor contribui la reducerea fluxului de deșeuri care urmează să fie eliminat atât în interiorul cât și în afara zonei Deltei Dunării. Printre beneficii enumerăm: (i) creșterea ratei de colectare a materialelor reciclabile, ceea ce înseamnă reducerea ratei de stocare în depozite; (ii) evitarea costurilor de transport și depozitare, incluzând salvarea resurselor de teren și reducerea poluării; (iii) evitarea exploatării materiilor prime în urma reciclării materialelor de valoare separate din deșeurile municipale solide; (iv) valoarea economică a energiei (biogaz) generată din tratamentul deșeurilor provenite din alimente, precum și efectul de răspândire și demonstrare a îmbunătățirii calității vieții publice și (v) avantajele protejării mediului înconjurător precum și a schimbărilor climatice la nivel global în urma reducerii a emisiilor cu efect de seră.

Există o lipsă de infrastructură turistică în Delta Dunării (poteci, locuri de campare, etc). O infrastructură nouă de turism care va impulsiona vizitatorii va trebui completată cu puncte de colectare a deșeurilor adecvate și facilități de transport al deșeurilor pentru a se asigura că deșeurile nu sunt lăsate în urmă.

Axa Prioritară 4: Protecția mediului prin măsuri de conservare a biodiversității, monitorizarea calității aerului și decontaminare a siturilor poluate istoric

Biodiversitatea este în mare parte menținută de eforturile actuale de protejare, dar sistemele ecologice arată un declin. Acest declin al mediului, și al resurselor naturale, se datorează în parte factorilor istorici, precum transformarea habitatelor la scară largă, dar, de asemenea, și datorită unor factori în curs de desfășurare, cum ar fi pescuitul ilegal și construcțiile neautorizate. Presiunile care conduc la aceste tendințe negative sunt de așteptat să continue. Speciile valoroase de pești comerciali sunt în scădere datorită reducerii habitatelor din zona umedă, supra-exploatarea, și răspândirea speciilor exotice. Alte tendințe de distrugere a mediului o reprezintă

sedimentarea accelerată și eutrofizarea, împreună cu înmulțirea algelor într-o serie de lacuri deltaice și în unele zone adiacente din Marea Neagră.

Capacitatea și eficacitatea Administrației Rezervației Biosferei Delta Dunării (ARBDD) și a altor părți interesate trebuie întărite pentru a îmbunătăți condițiile ecologice. Acești pași trebuie să fie incluși atât pași tehnici cât și instituționali.

Principalele obiective pentru dezvoltarea durabilă a Deltei Dunării o reprezintă conservarea activelor sale ecologice și a biodiversității și îmbunătățirea calității vieții pentru locuitorii săi. Conservarea și dezvoltarea ar trebui văzute ca interdependente și aplicabile funcționării celor trei zone ale Rezervației Biosferei Deltei Dunării (de bază, de protecție și zonele de tranziție). Delta este reprezentată de zonele joase întinse, care o fac vulnerabilă la inundații și de aceea trebuie să facă față la stagnarea desecării. Acesta este motivul pentru care viața în deltă are nevoie mereu de intervenția umană. Ameliorarea terenurilor, irigațiile, ameliorarea solului și terasamentele au transformat delta într-un loc sigur în care să trăiești și să lucrezi.

Dezvoltarea durabilă a Rezervației Biosferei Deltei Dunării necesită inovații în cunoașterea comportamentului sistemelor naturale precum și în modul de planificare și proiectare. O sursă importantă de inovare o reprezintă dezvoltarea tehnologiei informațiilor și comunicațiilor (TIC). Progresele în tehnologia de detecție și simulare pot promova dezvoltarea unui sistem de prevenire și prognoză mult mai rapide. Aceste tehnologii contribuie, de asemenea, la dezvoltarea unor sisteme de diagnosticare și monitorizare pe scară locală și globală.

Axa Prioritară 5. Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor

Riscurile la dezastru includ inundațiile, cutremurele, incendiile forestiere, seceta și alunecările de teren. Partea de sud-est a României este traversată de un număr mare de falii tectonice. De aceea sunt necesare sisteme de evaluare a riscurilor, reducerea vulnerabilității la aceste riscuri, îmbunătățirea calității serviciilor de urgență precum și dezvoltarea și menținerea unei capacități de răspuns adecvate.

2. Obiective

Axa Prioritară 2. Dezvoltarea unui sistem de transport multimodal, de calitate, durabil și eficient

Creșterea conectivității teritoriale pentru a asigura accesul la piețele din Tulcea, la restul României, și de asemenea la UE; conectivitate egală între companii, persoane fizice și mărfuri pe teritoriul Deltei Dunării, cu atenție deosebită la protejarea patrimoniului de mediu existent.

Axa Prioritară 3 - Dezvoltarea infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor

- Proiect integrat pentru infrastructura de apă și canalizare, care include:
 - Furnizarea de apă potabilă pentru asigurarea calității vieții și dezvoltarea economică, în funcție de cerere, fezabilitate financiară și constrângeri de operare și întreținere;
 - Sprijin în colectarea sistemelor de canal într-un mod centralizat (în funcție de cerere, fezabilitate financiară și constrângeri operaționale și de întreținere) și renunțarea la utilizarea actuală a closetelor fără canalizare care constituie un hazard al sănătății în zonele expuse la inundații

- Adoptarea unui tratament de canalizare, în care colectarea să fie centralizată ori într-un mod convențional, ori mai ieftin.
- Proiecte integrate de management al deșeurilor, inclusiv de reducere a deșeurilor, reutilizate și reciclate în comunitățile locale pentru un management durabil al deșeurilor, economisirea resurselor, protecția mediului, dezvoltarea turismului și gestionarea deșeurilor plutoare.

Axa Prioritară 4: Protecția mediului prin măsuri de conservare a biodiversității, monitorizarea calității aerului și decontaminare a siturilor poluate istoric

- Transformarea într-un lider în cadrul UNESCO al Rețelei Rezervațiilor Biosferei, prin conservarea și promovarea patrimoniului natural al Deltei Dunării
- Asigurarea conservării, protejării și restaurării biodiversității și a cadrului natural.

Măsurile promovate în cadrul Axei Prioritare 4 vor contribui la asigurarea sprijinului și implicarea populației locale în construirea unui ecosistem bazat pe management și dezvoltare durabilă prin consolidarea parteneriatului cercetării în domeniul biodiversității.

Axa Prioritară 5. Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor

- Integrarea pregătirii pentru asistență în caz de dezastru și recuperare cu programe de dezvoltare care reduc riscul la dezastru și întăresc rezistența, prin măsuri non-structurale pentru prevenirea riscului la inundații;
- Reducerea vulnerabilității la toate riscurile, îmbunătățind în același timp calitatea serviciilor de urgență, pe baza evaluării la nivel național și județean a riscului, și dezvoltarea și menținerea unei capacități de răspuns adecvată;
- Sprijinirea unui sistem avansat de răspuns cu personal și echipament corespunzător precum și un plan de prevenire bine pregătit.

Axa prioritară 6: Promovarea energiei curate și eficienței energetice în vederea susținerii unei economii cu emisii scăzute de carbon

- Promovarea dezvoltării unei economii cu emisii scăzute de carbon prin măsuri de atenuare și de adaptare, măsuri pentru producerea de energie din surse regenerabile sau sistem de cogenerare pentru consumatorii industriali.

<p>3. Tipul acțiunilor/ măsurilor</p>
--

Investițiile fizice legate de Transport sunt, în principal, următoarele:

- ”Drumuri expres” pentru a face legătura între Tulcea și Constanța (subiectul master planului național de transport)
- Dezvoltarea infrastructurii aeroportului Tulcea
- Modernizarea porturilor Tulcea și Sulina
- Reabilitarea și modernizarea canalului Sulina
- Conexiunile inter-modale la Galați (posibila includere a podului peste Dunăre, subiectul master planului național de transport).

Investițiile fizice legate de apă și salubritate, în următoarea ierarhie: 1) stații de tratare a apei potabile și rețele de distribuție aferente (sate în prezent fără apă potabilă); 2) reabilitarea instalațiilor de tratare, înlocuirea conductelor vechi de distribuție a apei și îmbunătățirea regimului de pompare, acolo unde este nevoie; 3) colectarea și tratarea apelor uzate prin metoda cea mai potrivită pentru teritoriu, luând în considerare masa mare de apă și populația insuficientă.¹

În prioritizarea nevoilor în localitățile cu peste 2000 populație echivalentă, sistemul de notare acordă puncte suplimentare pentru: lipsa rețelei de apă/canalizare; Studiile de Fezabilitate existente; 9 din 18 localități ar trebui tratate cu prioritate mare, investiții în instalații noi de tratare a apei, reabilitarea transportului apei/ rețele de distribuție și sisteme de tratare a apelor uzate (în Chilia Veche, Sulina, Greci, Niculițel, Luncavița, Mahmudia, Somova, Jurilovca și Tulcea).

Localitățile cu prioritate mai mică a investițiilor (studiile de fezabilitate sunt necesare în toate aceste localități): Babadag, Macin, Isaccea, Corbu, Baia, Jijila, Sarichioi și Văcăreni.

În sectorul deșeurilor investițiile sunt necesare după cum urmează:

- Sisteme de management al deșeurilor pentru sortarea acestora (facilitățile de sortare a deșeurilor la sursă, colectarea, sortarea și transportul)
- Camere de compostare adiționale pentru gospodăriile din mediul rural pentru a procesa deșeurile organice. Facilitățile centralizate din mediul urban pentru compostarea deșeurilor pot fi avute în vedere de asemenea.
- Investițiile în facilități de tratare și eliminare pentru construcția și distrugerea deșeurilor.
- Puncte de colectare ale deșeurilor și facilități de transport în zonele turistice.

Investiții legate de dezvoltarea Mediului, Biodiversității și Forestieră în Delta Dunării și în zonele învecinate pentru a asigura conservarea, protecția și refacerea biodiversității și a cadrului natural:

Ca prioritate imediată sunt: modelarea hidrologică cuprinzătoare, crearea unei baze de date adecvate și capacitatea analitică referitoare la dinamica sedimentării pentru a prevedea ce efecte de decolmatare pot rezulta la scară largă, sau ce rezultate durabile poate avea. Lucrările de decolmatare trebuie să fie bazate pe un sistem de monitorizare și modelare matematică a hidrologiei Deltei și a sedimentelor.

(a) Restaurarea ecosistemelor și habitatelor afectate

- Eliminarea spargerii digurilor pentru a permite inundarea zonelor agricole/acvacultură/poldere forestiere
- Decolmatarea principalelor canale de drenare, și extinderea canalelor existente, ca o măsură de sprijin a ecosistemului.
- Reintroducerea parțial sau total în ciclul hidrologic natural a polderelor în zone precum Uzlina,

¹ În măsura în care proiectul se află într-o zonă sensibilă (conform HG nr. 352/2005), tratarea terțiară a apelor uzate ar putea fi luată în considerare în toate localitățile care depășesc 10,000 locuitori/ populație echivalentă, în timp ce tratamentele biologice ar putea fi aplicate comunităților cu peste 2000 populație echivalentă. Pentru proiectare, construcție și operare a alimentării cu apă, apă uzată și sistemului de management a nămolului, se aplică normele și standardele naționale (nici cerința de mediu specială în zona de studiu). Pentru a minimiza nevoia extensivă și întreținerea în zonele izolate (mijlocul Deltei), tehnologii alternative pot fi luate în considerare pentru tratarea apei (filtrarea lentă a nisipului) și pentru tratarea apelor uzate (stabilizarea iazurilor, zonele umede construite). Soluții de salubritate de față locului nu pot fi implementate în mijlocul Deltei, deoarece este zona inundabilă. Sistemele de canalizare în vid pot fi luate în considerare acolo unde masa apei este în permanent ridicată.

- Murighiol-Dunavat, Dunavat, Stipoc, Obretin, Pardina, Sireasa, și în alte zone din DDBR acolo unde studiile specifice ale sitului vor dovedi nevoia acestor intervenții adecvate (ex extinderea habitatelor acvaticice pentru specii de plante și animale, prin restaurarea zonelor umede).

(b) Îmbunătățirea condițiilor hidrologice, stocarea în condiții optime a apei și circularea în ecosistemele acvaticice.

Aceste investiții vor ajuta la: (i) creșterea protejării habitatelor și a speciilor; (ii) restabilirea circuitului natural hidrologic a unor foste zone de pescuit și zone economice agricole; (iii) restabilirea funcției specifice a zonei umede; (iv) restabilirea balanței hidrologice și ecologice; (v) realizarea unor habitate naturale noi pentru pești și specii de păsări; și (vi) sprijinirea restabilirii mijloacelor de trai cum sunt: pescuitul, recoltarea stufului, ecoturism etc.

În plus, intervenții de restaurare cum sunt:

- Remodelarea și desfundarea canalelor și a pârașelor (care vor facilita circularea apei)
- Unirea suprafețelor apelor (lacuri, canale și pârauri)
- Creșterea nivelului și alte amenajări pentru circularea apei.

Investiții pentru asigurarea condițiilor optime hidrologice/de mediu pentru funcționarea ecosistemelor acvaticice (în principal decolmatarea pentru înlăturarea sedimentelor din lacuri și iazuri pentru a asigura regimul optim hidrologic în DDBR).

Investițiile fizice trebuie să include de asemenea următoarele:

- Lucrări pentru reabilitarea circuitului apei în zona agricolă a polderului I.C. Brătianu
- Investiții pentru conservarea biodiversității și restaurarea ecosistemelor și a habitatelor naturale în cadrul rețelei Natura 2000 afectate de impactul antropic
- Investiții pentru extinderea habitatelor acvaticice pentru pești și specii de păsări prin restaurarea zonelor umede.
- Măsuri pentru combaterea speciilor invazive străine în zona Delta Dunării
- Asanarea ecosistemelor naturale, incluzând și zonele cu stuf.

Prevenirea riscurilor și Managementul Riscurilor

- Lucrări pentru protecția împotriva inundațiilor în mai mult de doisprezece localități
- Modernizarea, reabilitarea și înființarea Inspectoratului pentru Situații de Urgență în Tulcea, Măcin, Crișan, Babadag și Topolog, cu echipamente, inclusive pentru intervenții ale ISU și SMURD în situații de dezastre (mașini special, bărci rapide, mașini de pompieri și bărci)

4. Legături

(i) În cadrul Programului Operațional (de exemplu între Axele Prioritare)

Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020 (POIM) (Large Infrastructure OP)	
AP 2 - Creșterea accesibilității regionale prin conectarea la TEN-T centrală (Increasing regional accessibility by connecting to TEN-T)	AP2 investiții și activități privind principalele căi navigabile sunt strâns legate de îmbunătățirile din domeniul mediului și biodiversității (AP3), cu asigurarea că DDBR rămâne un sistem coerent al apei. AP 2 este de asemenea importantă pentru că asigură rutele efective de transport (pe uscat sau pe apă) în situații de urgență (AP6)
AP 3 - Protecția mediului și promovarea utilizării eficiente a resurselor (Environmental protection and promotion of efficient use of resources)	Alimentarea efectivă cu apă, canalizarea și sistemele de management al deșeurilor solide (AP3) trebuie să susțină îmbunătățirile de mediu și biodiversitate, ex. prin ne-epuizarea resurselor de apă, sau contribuirea la poluarea apei.
AP 4 - Protejarea și conservarea biodiversității, decontaminarea solurilor poluate istoric și monitorizarea calității aerului (Protection and restoration of biodiversity, remediation of contaminated soil, and monitoring of air quality)	A se vedea AP 2 și AP 4
AP 5 - Promovarea adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor (Promoting adaptation to climate change, prevention and management of risks)	AP 5 are implicații importante în ceea ce privește atenuarea și adaptarea la schimbările climatice (în special în managementul la inundații și impactul creșterii nivelului apei costiere de-a lungul timpului)
AP 6 - Promovarea energiei curate și eficienței energetice în vederea susținerii unei economii cu emisii scăzute de carbon (Safe and clean energy)	Alimentarea cu apă, colectarea canalizărilor și tratarea depind de alimentarea cu energie (AP 3), la fel ca și serviciile de urgență (AP5)

Între Programele Operaționale

Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020 (POIM)

OPs APPLICABLE TO DD ITI	Legături (Complementarități)
Programul Operațional Regional 2014-2020 (POR)	<p>AP 2 oferă sprijin important (conectivitate, accesibilitate) pentru un mediu de afaceri competitiv (acces la piețe de desfacere), turism și rețele urbane. Se integrează cu drumuri județene și locale și facilitează accesul la serviciile de sănătate și educaționale regionale.</p> <p>Intervențiile în domeniul apă și canalizare (AP3) sprijină reducerea bolilor datorate apei.</p>
Programul Operațional Capacitatea Administrativă 2014-2020 (PODCA)	<p>Creșterea capacității administrative a autorităților locale și entități guvernamentale naționale aflate în zona ITI, vor consolida punerea în aplicare și funcționarea infrastructurii create în cadrul POIM.</p>
Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020 (POIM)	<p>Nu se aplică</p>
Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 (POC)	<p>Managementul de mediu și biodiversitate (POIM AP5) – este critic pentru viitorul competitivității economice al zonei ITI prin turism – vor depinde de infrastructura de cercetare și dezvoltare, la fel ca și necesitatea de implicare în domeniul schimbărilor climatice (POIM AP 6)</p> <p>Sistemul de alimentare cu energie (POIM AP 7) este deosebit de important pentru economia digitală, și pentru aplicațiile TIC din domeniul ITI</p>
Programul Operațional Capital Uman 2014-2020 (POCU)	<p>Intervențiile în domeniul capitalului uman vor fi importante în ceea ce privește participarea comunității la conservarea/managementul mediului (POIM AP5)</p> <p>Locurile de muncă locale vor trebui ocupate pentru operarea și întreținerea infrastructurii mari implementate.</p>
Programul Operațional Asistență Tehnică 2014-2020 (POAT)	<p>POAT va sprijini coordonarea, promovarea și implementarea ITI (după caz și unde este necesar pentru fiecare intervenție ITI), care va cuprinde coordonarea cu entitățile guvernamentale naționale responsabile pentru implementarea infrastructurii mari în cadrul POIM.</p>
Programul Național Dezvoltare Rurală 2014-2020 (PNDR)	<p>POIM AP 2 sprijină accesul la piețe în domeniul agriculturii care furnizează principalele locuri de muncă în domeniul ITI.</p>

	<p>PNDR trebuie să se adapteze la impactul implementării POIM AP , în special în ceea ce privește partea centrală a Deltei (ex. re-naturarea pământului)</p> <p>PNDR (7) (servicii de bază și reînnoirea satului) de exemplu implementarea docurilor de-a lungul căilor navigabile; alimentarea cu apă, canalizare și managementul deșeurilor în comune mici, etc. vor completa și vor fii coordonate prin intervențiile din cadrul POIM.</p> <p>Există sinergii între (AP4) managementul deșeurilor (compostare, managementul nămolului) și agricultură.</p>
<p>Programul Operațional de Pescuit și Afaceri Maritime 2014-2020 (POP)</p>	<p>POIM AP 4 este deosebit de important pentru viitorul sectorului de pescuit (atât pescuitul de subzistență cât și pescuitul de agrement) în domeniul ITI, și în special în partea centrală a Deltei. Aceasta este strâns legată de măsurile (axa) de dragare în cadrul POP.</p>