

REZUMAT NONTEHNIC AL RAPORTUL DE MEDIU PENTRU EVALUAREA STRATEGICĂ DE MEDIU A PROGRAMULUI OPERAȚIONAL INFRASTRUCTURĂ MARE (POIM) 2014 – 2020

Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) 2014 – 2020 este un document strategic de programare, promovat de **Ministerul Fondurilor Europene**, prin **Direcția Generală de Coordonare Implementare Programe de Investiții Majore**, în calitate de titular al programului, și a fost elaborat pentru a răspunde nevoilor de dezvoltare ale României identificate în *Acordul de Pateneriat 2014-2020* și în acord cu *Cadrul Strategic Comun* și *Documentul de Poziție al serviciilor Comisiei Europene*, strategia POIM fiind orientată spre obiectivele *Strategiei Europa 2020*, în corelare cu *Programul Național de Reformă* și cu recomandările specifice de țară.

POIM va asigura cadrul de implementare a investițiilor la nivel local, regional și național în infrastructura de transport (rutier, feroviar, aerian, naval, maritim și intermodal), în infrastructura de mediu (apă, apă uzată, deșeuri, biodiversitate, schimbări climatice, gestionare dezastre), precum și a investițiilor în domeniul eficienței energetice (energie regenerabilă, cogenerare, distribuție și siguranță).

Obiectivul global al Programului Operațional Infrastructură Mare îl constituie dezvoltarea infrastructurii de transport, mediu, energie și prevenirea riscurilor la standarde europene, în vederea creării premiselor unei creșteri economice sustenabile, în condiții de protecție și utilizare eficientă a resurselor naturale.

POIM 2014-2020 cuprinde 8 Axe Prioritare, structurate pe cele 3 domenii de dezvoltare, ce aparțin la 4 din cele 11 obiective tematice stabilite prin Regulamentul nr. 1303/2013, transpuse prin priorități de investiții. Fiecare axă prioritară cuprinde mai multe obiective specifice, astfel:

- ⚙ OS 1.1. Creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T centrală;
- ⚙ OS 1.2. Creșterea mobilității pe rețeaua feroviară TEN-T centrală;
- ⚙ OS 1.3. Creșterea gradului de utilizare a căilor navigabile și a porturilor situate pe rețeaua TEN-T centrală;
- ⚙ OS 1.4. Creșterea gradului de utilizare a transportului cu metroul în București-Ilfov;
- ⚙ OS 2.1. Creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T;
- ⚙ OS 2.2. Creșterea accesibilității zonelor cu o conectivitate redusă;
- ⚙ OS 2.3. Creșterea gradului de utilizare sustenabilă a aeroporturilor;
- ⚙ OS 2.4. Creșterea volumului de mărfuri manipulat în terminale intermodale și porturi;
- ⚙ OS 2.5. Creșterea gradului de siguranță și securitate pe toate modurile de transport și reducerea impactului transporturilor asupra mediului;
- ⚙ OS 2.6. Reducerea timpului de staționare a mărfurilor la punctele de comunicare transnațională;
- ⚙ OS 2.7. Creșterea sustenabilității și calității transportului feroviar;
- ⚙ OS 3.1. Reducerea numărului de depozite neconforme și creșterea gradului de reciclare a

deșeurilor în România;

- ⚙ OS 3.2. Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației;
- ⚙ OS 4.1. Creșterea gradului de protecție și conservare a biodiversității și refacerea ecosistemelor degradate;
- ⚙ OS 4.2. Creșterea nivelului de evaluare și monitorizare a calității aerului la nivel național;
- ⚙ OS 4.3. Reducerea suprafețelor poluate istoric;
- ⚙ OS 5.1. Reducerea efectelor și a pagubelor asupra populației cauzate de fenomenele naturale asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice, în special de inundații și eroziune costieră;
- ⚙ OS 5.2. Creșterea nivelului de pregătire pentru o reacție rapidă și eficientă la dezastre a echipajelor de intervenție;
- ⚙ OS 6.1. Creșterea producției de energie din resurse regenerabile mai puțin exploatate;
- ⚙ OS 6.2. Reducerea consumului de energie la nivelul consumatorilor industriali;
- ⚙ OS 6.3. Reducerea consumului mediu de energie electrică la nivelul locuințelor;
- ⚙ OS 6.4. Creșterea economiilor consumului de energie primară în sistemele de cogenerare de înaltă eficiență;
- ⚙ OS 7.1. Creșterea eficienței energetice a sistemelor centralizate de transport și distribuție a energiei termice în orașele selectate;
- ⚙ OS 7.2. Creșterea eficienței energetice a sistemului centralizat de furnizare a energiei termice în Municipiul București;
- ⚙ OS 8.1. Creșterea capacității Sistemului Energetic Național pentru preluarea energiei produse din surse regenerabile;
- ⚙ OS 8.2. Creșterea gradului de interconectare a Sistemului Național de Transport a gazelor naturale din România cu alte state vecine.

Obiectivele specifice, la rândul lor, sunt implementate prin mai multe tipuri de acțiuni specifice, detaliate în cadrul POIM 2014 – 2020.

POIM 2014-2020 a parcurs procedura de **Evaluare Strategică de Mediu (SEA)** în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe (MO nr. 707/5.08.2004), care transpune în legislația românească Directiva SEA - Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului). Raportul de mediu a fost elaborat în cadrul contractului „Evaluarea ex-ante a Programului Operațional Infrastructură Mare 2014-2020” de către Expertul Marius Costin Nistorescu.

Raportul de mediu a fost întocmit în conformitate cu cerințele de conținut ale Anexei nr. 2 „Conținutul-cadru al Raportului de mediu” din HG nr. 1076/2004. Elaborarea Raportului de Mediu a constat în parcurgerea următoarelor etape:

- ✓ Analiza relației POIM cu **alte planuri și programe relevante**;
- ✓ Analiza **stării mediului** la nivel național (aspectele relevante pentru POIM, luând în considerare datele și informațiile existente);
- ✓ Identificarea unui set de **aspecte și probleme de mediu** care sunt **relevante** pentru spațiul analizat și care pot fi abordate direct prin intermediul POIM;
- ✓ Formularea **obiectivelor relevante de mediu** pentru aspectele și problemele de mediu identificate, cărora POIM trebuie să se adreseze;
- ✓ Analiza evoluției probabile a stării mediului (a acelor aspecte de mediu relevante, identificate anterior) în condițiile neimplementării prevederilor POIM (**Alternativa "0"**);
- ✓ **Evaluarea efectelor asupra mediului** generate de implementarea POIM, prin analizarea modului în care obiectivele POIM și măsurile propuse contribuie la atingerea obiectivelor de mediu relevante;
- ✓ Realizarea unei **evaluări globale** care să poată oferi o imagine de ansamblu asupra posibilelor evoluții viitoare ale stării mediului în condițiile implementării POIM;
- ✓ Propunerea unui **set de recomandări**, pe baza analizelor efectuate, privind prevenirea, reducerea și compensarea oricărui potențial efect advers asupra mediului asociat implementării POIM;
- ✓ Elaborarea unei liste de **indicatori propuși pentru monitorizarea** efectelor POIM asupra mediului.

Aspectele de mediu, sociale și economice considerate în cadrul evaluării au fost: biodiversitate, sănătatea populației umane, sol, apă, aer, factori climatici, valori materiale, patrimoniul cultural, peisaj, eficiență energetică, transport durabil, deșeuri, conservarea/utilizarea eficientă a resurselor naturale și creșterea gradului de conștientizare asupra problemelor de mediu.

Analiza stării actuale a mediului a fost realizată pentru fiecare dintre aspectele de mediu relevante selectate. În urma acestei analize a fost identificat un set de probleme de mediu pentru care au fost formulate obiective de mediu relevante (obiective care să conducă la rezolvarea acestor probleme de mediu), corelate cu obiectivele stabilite la nivel regional și național, precum și cu obligațiile europene și internaționale pe care România le are în domeniul protecției mediului. Obiectivele relevante de mediu considerate în cadrul evaluării au fost:

- ⚙ O.R.1 Conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice inclusiv cu menținerea și dezvoltarea rețelei naționale de arii protejate;
- ⚙ O.R.2 Diminuarea factorilor de risc și îmbunătățirea stării de sănătate a populației umane;
- ⚙ O.R.3 Limitarea impactului asupra solului și menținerea capacității productive a acestuia;
- ⚙ O.R.4 Îmbunătățirea stării corpurilor de apă și menținerea funcțiilor ecologice ale acestora;
- ⚙ O.R.5 Îmbunătățirea calității aerului;
- ⚙ O.R.6 Prevenirea și minimizarea efectelor negative generate de schimbările climatice;
- ⚙ O.R.7 Prevenirea și reducerea pierderilor economice;

- ⚙️ O.R.8 Protecția și conservarea patrimoniului cultural inclusiv păstrarea tradițiilor și obiceiurilor locale;
- ⚙️ O.R.9 Protecția și îmbunătățirea peisajului natural (și a celui rural tradițional);
- ⚙️ O.R.10 Îmbunătățirea eficienței energetice și a utilizării resurselor de energie;
- ⚙️ O.R.11 Reducerea externalităților de mediu aferente activităților de transport;
- ⚙️ O.R.12 Reducerea cantităților de deșeuri generate și a cantităților eliminate prin depozitare;
- ⚙️ O.R.13 Reducerea exploatarea resurselor epuizabile și facilitarea utilizării celor regenerabile;
- ⚙️ O.R.14 Îmbunătățirea comportamentului față de mediul înconjurător prin încurajarea practicilor durabile și a participării publicului.

Evaluarea de mediu a analizat modul în care POIM, prin obiectivele și acțiunile propuse, contribuie la atingerea obiectivelor relevante de mediu. De asemenea a fost analizată compatibilitatea dintre obiectivele POIM, precum și compatibilitatea acestora cu obiectivele de mediu relevante propuse în cadrul SEA. Scopul evaluării compatibilității obiectivelor este acela de a identifica posibile sinergii și neconcordanțe între cele două seturi de obiective (ale POIM și ale evaluării SEA).

Evaluarea POIM s-a realizat la nivelul domeniilor (infrastructura de transport, protecția mediului și managementul riscurilor, energie curată și eficiență energetică) ce alcătuiesc POIM, precum și tipurilor de acțiuni propuse pentru punerea în aplicare a POIM, considerat a fi nivelul optim de sinteză și deopotrivă de detaliere al POIM. Au fost notate contribuțiile pozitive și negative la atingerea obiectivelor relevante de mediu și au fost identificate situațiile în care programul operațional nu aduce contribuții sau aduce contribuții reduse la atingerea acestor obiective. Au fost analizate astfel un număr total de 258 de proiecte și tipuri de proiecte (majore și non-majore), din care 127 proiecte majore și 131 proiecte non-majore.

În final, pe baza însumării notelor acordate, s-a realizat o evaluare globală a efectelor POIM asupra mediului. Rezultatele acestei evaluări au relevat faptul că implementarea POIM va genera efecte pozitive în proporție de aprox. 23,10 %, efecte negative în proporție de aprox. 7,81 %, iar o altă proporție de aprox. 69,08 % reprezintă categoria acțiunilor care, prin natura lor, nu vor avea efecte cuantificabile asupra mediului.

Raportul de mediu pentru POIM 2014-2020 identifică efecte pozitive asociate în principal acțiunilor/ măsurilor ce vizează reducerea/ îndepărtarea problemelor din sectorul de mediu. Cele mai multe efecte pozitive sunt asociate acțiunilor ce vizează implementarea unor proiecte integrate de consolidare și extindere a sistemelor integrate de management al deșeurilor, cu respectarea ierarhiei deșeurilor (prevenire, pregătirea pentru reutilizare, reciclare, alte metode de valorificare, inclusiv tratare, și eliminare): închiderea și reabilitarea de depozite neconforme și deschiderea/ extinderea de noi depozite, implementarea sistemelor de colectare selectivă, construcția unor instalații de transfer și valorificare/ tratare stații de transfer, platforme de compostare și compostarea individuală și stații de tratare mecano-biologică.

Efectele negative sunt asociate în principal acțiunilor propuse în cadrul sectorului de transport, și anume construcția/ modernizarea/ reabilitarea unor autostrăzi/ drumuri expres/ drumuri naționale/ variante de ocolire/ căi ferate/ porturi/ aeroporturi etc. Acestea sunt proiecte care presupun volume

mari de lucrări de construcție, cărora le sunt asociate efecte precum distrugerea și alterarea habitatelor, modificări ale solului, emisii de poluanți în atmosferă și mediul acvatic, dar care vor genera totodată și efecte pe termen lung, precum zgomot, emisii de poluanți, întreruperea conectivității faunei.

Din punct de vedere al obiectivelor relevante de mediu considerate în cadrul evaluării, principalele contribuții ale POIM 2014 – 2020 au fost identificate pentru OR7 *Prevenirea și reducerea pierderilor economice* și OR2 *Diminuarea factorilor de risc și îmbunătățirea stării de sănătate a populației umane*.

Componenta de mediu pentru care au fost identificate cele mai multe efecte potențiale negative este reprezentată de biodiversitate (în principal în ceea ce privește conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice). Acest obiectiv, precum și *Protecția și îmbunătățirea peisajului natural (și a celui rural tradițional)* (OR9), au cumulat mai multe evaluări negative decât pozitive. Obiectivele de mediu privind *Limitarea impactului asupra solului și menținerea capacității productive a acestuia* (OR3) și *Îmbunătățirea stării corpurilor de apă și menținerea funcțiilor ecologice ale acestora* (OR4) cumulează un număr considerabil de potențiale efecte negative, însă efectele pozitive ale implementării POIM le vor depăși pe cele negative.

În ceea ce privește obiectivul relevant de mediu *Prevenirea și minimizarea efectelor negative generate de schimbările climatice* (OR6), s-au înregistrat un număr de 5 ori mai mare de potențiale efecte pozitive decât cele negative, acest rezultat datorându-se faptului că sunt propuse numeroase acțiuni în cadrul domeniilor „Protecția mediului și managementul riscurilor” și „Energie curată și eficiență energetică” a căror implementare va oferi soluții concrete de atenuare și adaptare la schimbările climatice. Obiectivele specifice ce conțin proiecte a căror contribuție va fi aceea de creștere a emisiilor de GES sunt cele aferente domeniului „Transport”, în principal sectorul rutier. Și în acest caz trebuie menționat suportul pentru dezvoltarea infrastructurii de metrou, care va avea o contribuție pozitivă, cel puțin la nivelul Municipiului București, în privința reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră. Trebuie menționat totuși că în ciuda eforturilor prevăzute în POIM, transportul rutier va înregistra în continuare o tendință crescătoare a emisiilor de gaze cu efect de seră.

În ceea ce privește efectele în context transfrontieră, dintre proiectele POIM, pe baza nivelului actual de detaliere a acestora, a fost identificat un singur proiect care ar putea genera efecte semnificative la nivel transfrontier, respectiv *Protecția și reabilitarea zonei costiere – Faza a II-a*, proiect ce face parte din *Master Planul privind Protecția și Reabilitarea Zonei Costiere Românești*, care a fost supus deja consultării cu Bulgaria. Raportul de mediu nu a identificat alte potențiale efecte semnificative decât cele ce au făcut deja obiectul consultărilor cu statele învecinate (Bulgaria).

Raportul de mediu a evaluat trei versiuni ale POIM (iulie 2014, octombrie 2014 și iunie 2015). Menționăm că între variantele din octombrie 2014 și iunie 2015 nu au apărut modificări semnificative în ceea ce privește axele prioritare și obiectivele specifice ale POIM, ci doar modificări cu privire la lista proiectelor majore. În versiunea finală s-a redus riscul apariției unor potențiale efecte negative semnificative ca urmare în principal a eliminării posibilităților de finanțare a capacităților de producție a energiei electrice în microhidrocentrale. Versiunea finală a POIM conține de asemenea numeroase alte îmbunătățiri dintre care merită menționată și finanțarea cu prioritate, în cadrul obiectivului specific ce vizează reducerea efectelor și a pagubelor asupra

populației cauzate fenomenele naturale asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice, a măsurilor de tipul infrastructurii verzi, și doar acolo unde acestea se dovedesc insuficiente vor fi promovate măsuri structurale.

Analiza POIM 2014-2020 a dus la identificarea unor situații în care pot apărea efecte negative semnificative asupra mediului (pentru următoarele tipuri de acțiuni: Construcția / modernizarea de autostrăzi / drumuri expres / drumuri naționale aferente rețelei TEN-T, inclusiv construcția de variante de ocolire aferente rețelei (conform clasificății tronsonului aferent); Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii feroviare aflate pe rețeaua TEN-T centrală, inclusiv achiziția materialului rulant necesar operării pe rețelele construite; Modernizarea și dezvoltarea rețelei rutiere la nivelul rețelei TEN-T globale, inclusiv construcția de variante de ocolire, conform standardului tehnic adecvat (autostradă, drum expres, drum național); Modernizarea și dezvoltarea rețelei rutiere, inclusiv construcția de variante de ocolire și autostrăzi/drumuri expres care asigură legătura zonelor deficitare în conexiuni adecvate cu rețeaua TEN-T; Acțiuni specifice de limitare a efectelor negative ale eroziunii costiere asupra plajelor, și activități de reabilitarea și protecția plajelor incluzând înnisipări artificiale, crearea de noi plaje, diguri și epiuri pentru retenția nisipului, diguri de stabilizare a plajelor; lucrări de consolidare, drenaje, ziduri de sprijin; ș.a.). Este cazul, în principal, a proiectelor de infrastructură de transport propuse prin POIM, ale căror trasee indicative sunt situate în interiorul sau imediata vecinătate a unor arii naturale protejate sau în zone în care prin cumularea cu alte activități socio-economice, existente sau propuse, pot conduce la afectarea semnificativă a componentelor de mediu (aer, apă, sol, biodiversitate, sănătatea populației umane etc.).

Pentru POIM 2014-2020 a fost de asemenea elaborat **Studiul de evaluare adecvată**, în conformitate cu prevederile art. 6 (3) al Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de fauna și flora sălbatică și ale Ordinului 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar. Studiul de evaluare adecvată a fost elaborat în cadrul unui contract distinct, de către EPC Consultanță de mediu SRL, iar concluziile studiului au fost integrate în Raportul de mediu. Studiul de evaluare adecvată analizează potențialele efectele produse de implementarea proiectelor ce vor fi finanțate prin intermediul POIM 2014-2020 asupra rețelei naționale de situri Natura 2000.

Primul pas realizat, în cadrul metodologiei de lucru abordate, a constat în localizarea spațială a proiectelor propuse. Pentru proiectele pentru care nu ne-au putut fi puse la dispoziție traseele/locațiile indicative de către beneficiar, s-a încercat o localizare spațială aproximativă bazată pe denumirea proiectelor (digitizări realizate pe baza imaginilor satelitare Google Earth Pro, conform informațiilor disponibile în titlul proiectelor). Al doilea pas important a constat în determinarea sensibilității siturilor Natura 2000. Deoarece magnitudinea subiectului analizat nu permite investigații în teren pentru a evalua concret impactul potențial, s-a optat pentru o clasificare în funcție de categoriile de utilizare a terenurilor care au potențialul de a găzdui un număr ridicat de specii/habitate Natura 2000. Aprecierea sensibilității teritoriilor siturilor Natura 2000 s-a realizat prin considerarea procentului de habitate și specii prezente pe fiecare tip de utilizare a terenului, față de numărul total de habitate și specii de interes comunitar existente în fiecare sit. Metoda aleasă, reprezintă cea mai bună abordare utilizată pentru a putea oferi o imagine cât mai amplă cu privire la impactul generat de implementarea proiectelor POIM asupra rețelei naționale de situri Natura 2000,

Însă nu poate surprinde importanța teritoriilor siturilor pentru fiecare tip de habitat și specie de interes comunitar. Limitările studiului au fost prezentate reprezentanților autorității de mediu și agreeate în cadrul grupurilor de lucru special constituite pentru parcurgerea procedurii SEA a POIM 2014-2020.

Identificarea și evaluarea efectelor potențiale asupra siturilor Natura 2000 s-a realizat pe baza unei analize GIS, în cadrul analizei fiind considerate 5 clase de magnitudine (magnitudine foarte mare, mare, moderată, scăzută și fără modificări), iar principalele forme de impact analizate au fost: pierdere habitate, alterare habitate, fragmentarea habitatelor (identificarea zonelor unde poate apare fragmentarea fără posibilitatea cuantificării gradului de fragmentare) și perturbarea activității faunei. Astfel, în urma suprapunerii proiectelor cu siturile Natura 2000, au fost identificate zonele în care pot apărea potențiale efecte semnificative, ca urmare a afectării zonelor cu sensibilitate ridicată din interiorul siturilor Natura 2000, și unde sunt necesare măsuri de evitare și reducere a impactului.

Principalele concluzii rezultate din *Studiul de evaluare adecvată* a efectelor potențiale ale implementării POIM 2014-2020 asupra rețelei naționale de situri de interes comunitar sunt:

- ⚙ Implementarea Programului Operațional Infrastructură Mare 2014-2020 nu ar putea afecta în mod semnificativ rețeaua națională de situri Natura 2000 în ansamblul său;
- ⚙ Un număr de 11 SCI-uri și 2 SPA-uri ar putea fi afectate semnificativ de implementarea POIM, în special datorită proiectelor aferente domeniului transport;
- ⚙ Toate potențialele impacturi semnificative identificate pot fi evitate printr-o evaluare corectă a impactului la nivel de proiect, precum și prin evaluarea cumulativă la nivelul fiecărui sit și aplicarea corectă, în baza acestor evaluări, a măsurilor de evitare și reducere propuse în cadrul acestui studiu;
- ⚙ Evaluarea a pus în evidență faptul că unele din proiectele POIM ce nu intersectează siturile Natura 2000 pot genera efecte negative atât asupra habitatelor și speciilor din interiorul siturilor, cât și asupra habitatelor favorabile ale speciilor de interes comunitar aflate în imediata vecinătate a siturilor. Acest lucru reclamă o atenție și asupra proiectelor propuse în imediata vecinătate a siturilor Natura 2000 (< 1 km) și tratarea acestora într-o manieră similară cu cele care intersectează siturile Natura 2000;
- ⚙ Suprafețele totale potențial afectate de proiectele incluse în Programul Operațional Infrastructură Mare 2014-2020, reprezintă 2,16% din totalul suprafețelor siturilor de interes comunitar, respectiv 2,31% din totalul suprafețelor siturilor de protecție avifaunistică;
- ⚙ Zonele cu potențial de coridor ecologic natural nu pot fi evaluate în această fază, fiind necesar ca această evaluare să se desfășoare la nivelul studiilor individuale pentru demararea proiectelor propuse. Analiza a indicat o probabilitate mare de intersectare a unor coridoare ecologice, în cazul proiectelor care sunt situate în vecinătatea unor situri Natura 2000, dar și în cazul acelor proiecte care intersectează suprafața siturilor;
- ⚙ Cea mai mare parte a potențialelor impacturi semnificative pot fi evitate prin reconsiderarea locațiilor proiectelor și poziționarea lor în afara limitelor siturilor Natura 2000 (opțiune preferabilă în cazul siturilor cu suprafețe mici) sau, după caz, în afara zonelor ocupate de

habitatele și speciile de interes comunitar (opțiune necesară în cazul siturilor care ocupă suprafețe mari și încorporează deja un nivel considerabil de prezență antropică);

- ⊗ Pentru situațiile în care evitarea intersectării siturilor Natura 2000 sau a zonelor critice din interiorul acestora nu este posibilă, este necesară considerarea unor măsuri pentru reducerea și, acolo unde este cazul, compensarea impacturilor semnificative. Măsurile de reducere a impacturilor negative trebuie să se concentreze pe: evitarea pierderii și alterării habitatelor, menținerea conectivității ecologice, evitarea perturbării activității speciilor de faună, precum și evitarea mortalității în rândul acestora. Măsuri de compensare trebuie luate în considerare pentru toate proiectele care vor conduce la pierderi de habitate Natura 2000 sau habitate critice ale speciilor de interes comunitar în interiorul siturilor Natura 2000;
- ⊗ Evaluarea impactului precum și măsurile de evitare, reducere și compensare trebuie fundamentate la nivel de proiect pe baza unor studii care să includă investigații riguroase în teren. Se recomandă realizarea studiilor de evaluare adecvată pentru toate proiectele noi propuse prin POIM 2014-2020, ce propun lucrări de construcții în interiorul sau în imediata vecinătate (<1 km) a siturilor Natura 2000.

Pentru a reduce riscul apariției unor potențiale efecte negative generate de implementarea programului operațional a fost propus un set de **măsuri de evitare și reducere**, care vizează aspectele de mediu analizate și vor contribui la îmbunătățirea capacității programului de a se adresa problemelor de mediu identificate.

Pentru evitarea apariției unor efecte semnificative asupra mediului ca urmare a implementării POIM, următoarele măsuri trebuie luate în considerare în elaborarea și evaluarea propunerilor de proiecte:

- **M1** Evitarea amplasării proiectelor în interiorul ariilor naturale protejate, iar acolo unde acest lucru nu poate fi evitat (de exemplu infrastructuri propuse în interiorul ariilor protejate cu suprafață mare), evitarea amplasării proiectelor în interiorul sau imediata vecinătate a zonelor sensibile din ariile naturale protejate (habitate protejate, zone importante pentru menținerea populațiilor speciilor protejate). Pentru implementarea acestei măsuri este necesar ca studiile de fezabilitate care stau la baza propunerilor de proiect să analizeze mai multe locații alternative, din care cel puțin una să fie în afara ariilor naturale protejate sau în afara zonelor sensibile din interiorul acestora, și să justifice atât din punct de vedere ecologic cât și economic varianta de proiect aleasă.
- **M2** Evitarea propunerii unor proiecte în zone în care prin cumulare cu alte activități socio-economice existente sau propuse pot conduce la afectarea semnificativă a componentelor de mediu (aer, apă, sol, biodiversitate, populație și sănătate umană etc.). Această măsură trebuie aplicată oricărui tip de proiect subsecvent din cadrul POIM și constă în principal în evaluarea corectă a impactului de mediu, atât a condițiilor inițiale cât și a modificărilor propuse de proiectele în cauză, prin considerarea impacturilor cumulative și nu doar a impactului generat de proiectul propus.
- **M3** Evaluarea impactului asupra mediului pentru fiecare proiect propus, în cadrul procedurilor derulate la solicitarea autorităților competente de mediu, pentru a putea furniza cel puțin informațiile pentru indicatorii de monitorizare SEA ai POIM. Pentru implementarea măsurii M3 trebuie avută în vedere lista indicatorilor de monitorizare propuși în Raportul de mediu.

În cadrul Raportul de mediu au fost formulate și măsuri pentru adresarea altor potențiale efecte negative ce pot apărea ca urmare a implementării proiectelor propuse prin POIM.

În ceea ce privește **monitorizarea efectelor asupra mediului** a implementării POIM a fost propus un set de indicatori ce vizează în principal obiectivele de mediu relevante care ar putea fi afectate negativ în mod semnificativ, precum și pe cele care au legătură directă cu cele 3 domenii abordate de POIM. Programul de monitorizare a efectelor implementării POIM 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 pentru monitorizarea efectelor POIM sunt:

1. Suprafețele de habitate Natura 2000 precum și de habitate ale unor specii de interes conservativ din interiorul ariilor naturale protejate, afectate ireversibil ca urmare a implementării proiectelor propuse prin POIM;
2. Suprafețele de habitate Natura 2000 precum și de habitate ale unor specii de interes conservativ din interiorul ariilor naturale protejate, afectate reversibil de lucrările de construcții aferente proiectelor propuse prin POIM;
3. Suprafețele de habitate Natura 2000 precum și de habitate ale unor specii de interes conservativ din interiorul ariilor naturale protejate, afectate de unul sau mai mulți factori perturbatori (ex. prezență umană, zgomot) ca urmare a implementării proiectelor propuse prin POIM;
4. Mortalitatea speciilor de faună de interes conservativ rezultată ca urmare a operării proiectelor propuse prin POIM;
5. Evaluarea succesului măsurilor de evitare a întreruperii conectivității ecologice (structuri pentru asigurarea permeabilității, conectivității laterale și longitudinale);
6. Număr de persoane influențate pozitiv sau negativ de fiecare factor de risc sau formă de impact, identificați în cadrul proiectelor POIM;
7. Suprafețe de sol influențate pozitiv și negativ de implementarea POIM;
8. Gradul de epurare a apelor uzate evacuate în mediu;
9. Bilanțul cantităților de poluanți (NO_x, SO₂, PM10, COV) emiși/evitați a fi emiși în atmosferă ca urmare a implementării proiectelor propuse prin POIM;
10. Bilanțul cantităților de emisii de gaze cu efect de seră (CO₂, CH₄, N₂O, O₃, etc.) emise/evitate a fi emise în atmosferă ca urmare a implementării proiectelor propuse prin POIM;
11. Numărul obiectivelor culturale (monumente istorice, situri arheologice, clădiri de patrimoniu etc.) influențate pozitiv sau negativ de implementarea proiectelor propuse;
12. Ponderea modificărilor aduse peisajului natural în zonele de implementare a proiectelor POIM;
13. Ponderea cantității de deșeuri municipale eliminată prin depozitare din cantitatea totală de deșeuri colectate, ca urmare a implementării proiectelor propuse prin POIM.

Ținând cont de faptul că există un număr considerabil de autorități și instituții implicate în sectoarele abordate de POIM (transport, protecția mediului și managementul riscurilor, energie), titularul programului operațional (MFE) va colecta datele cu privire la indicatorii propuși pe baza rezultatelor evaluării finale a proiectelor, principala responsabilitate a sa fiind aceea de a centraliza și a prezenta indicatorii propuși într-un mod adecvat. Pentru a asigura coerența monitorizării efectelor asupra mediului la nivelul întregului program operațional, setul de indicatori de monitorizare propuși va trebui considerat nu doar în cazul proiectelor noi, ci și al proiectelor finalizate.

În ceea ce privește participarea publicului în cadrul evaluării de mediu a POIM 2014-2020, în data de 15 ianuarie 2015, asociațiile WWF Programul Dunăre Carpați România și Societatea Ornitologică Română (SOR) au transmis către MFE, spre știința MMAP, o serie de comentarii punctuale și sugestii de îmbunătățire cu privire la conținutul Raportului de mediu. Poziția celor două organizații non-guvernamentale a fost, de asemenea, susținută de Federația Coaliția Natura 2000 România. Organizațiile non-guvernamentale interesate au identificat, de asemenea, biodiversitatea ca principală componentă ce ar putea fi afectată negativ semnificativ de implementarea proiectelor POIM. Observațiile și sugestiile transmise au vizat în principal o detaliere a efectelor potențiale asociate anumitor tipuri de proiecte (ex: îmbunătățirea condițiilor de navigație, protecția și reabilitarea zonei costiere, măsurile structurale pentru reducerea efectelor și a pagubelor asupra populației cauzate de fenomenele naturale asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice), includerea în Raportul de mediu a unor hărți pentru o mai bună înțelegere a suprapunerii proiectelor cu ariile naturale protejate, detalierea unora dintre măsurile propuse de reducere a potențialilor efecte negative și a indicatorilor de monitorizare pentru biodiversitate. Toate comentariile și propunerile au fost luate în considerare și au fost incluse în versiunea finală a Raportului de mediu.

Considerarea propunerilor Raportului de mediu în implementarea proiectelor POIM va asigura o minimizare a potențialelor efecte negative asociate implementării programului operațional, precum și posibilitatea îmbunătățirii efectelor pozitive.