



Instrumente Structurale  
2014 - 2020

## **Fazarea proiectului WATMAN - sistem informațional pentru managementul integrat al apelor - Etapa I**

*Proiect cofinanțat din Fondul de Coeziune prin Programul Operațional Sectorial Mediu 2007 - 2013 și Programul Operațional Infrastructură Mare 2014 - 2020 - Cod SMIS 2014+ 111814*

Fazarea proiectului WATMAN - sistem informațional pentru managementul integrat al apelor - Etapa I este un proiect care are ca scop continuarea lucrărilor aferente Fazei 1 a POS Mediu 2007-2013.

Implementarea proiectului conduce la reducerea pagubelor asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice, în principal de inundații.

Beneficiarul proiectului este Administrația Națională "Apele Române".

**Conform contractului de finanțare din fonduri nerambursabile POS Mediu 2007 – 2013 valoarea totală este de 349.456.696 lei cu TVA din care etapa a II- a este de 11.619.130,20 lei, din care 85% sunt fonduri europene, iar restul este cofinanțare de la buget.**

**Etapa a II – a se finanțează din fonduri externe nerambursabile POIM 2014 - 2020.**

Contractul de finanțare a fost semnat în data de 13 decembrie 2017 și se va finaliza în luna februarie 2019.

Implementarea fazei a II- a a proiectului constă în realizarea următoarelor:

### **Obiectul de investiție 1, "Mărirea gradului de siguranță la construcțiile hidrotehnice"**

Prevede infrastructura necesară instalării stațiilor automate cu senzori după cum urmează:

Stații automate cu senzori pentru creșterea gradului de siguranță a barajelor

Prezentul obiect prevede infrastructura și instalarea unor stații automate cu senzori care să monitorizeze siguranța barajelor și să asigure colectarea de date pentru a ajuta la luarea de măsuri în caz de inundații.

Investițiile propuse includ senzori automați și echipamente complementare pentru creșterea gradului de siguranță a 68 de baraje mari (categoria A&B) și 21 de baraje de categoria C din toată țara.

Stații automate cu senzori pentru măsurarea stratului de zăpadă și posturi hidrometrice pentru debite afluențe, prize și derivații, care sunt menite a furniza date în timp real cu privire la parametrii de apă din zonele cheie ceea ce ajută A.N. „Apele Române” să ia decizii mai bune în asigurarea prevenirii/atenuării viiturilor printr-un management controlat al apelor în timpul inundațiilor.

Stațiile cu senzori incluse în acest obiect sunt:

- 14 Stații pentru măsurarea precipitațiilor solide și lichide;
- 9 Stații hidrometrice pe afluenți;
- 21 Echipamente de măsurare a captărilor importante (pentru un coeficient de captare mai mare de 0.2);
- 12 Stații de măsurare a nivelului de descărcare în cazul devierilor cursurilor de apă;
- 17 baraje categoria A și B monitorizate pentru parametrii de siguranță structurali în sistem automatizat, prevăzut cu sistem de monitorizare anti-furt;
- 3 baraje categoria C monitorizate pentru parametrii de siguranță structurali în sistem automatizat.

Printre aceste stații, Stațiile Automatizate pentru Măsurarea Debitelor de Folosință măsoară debitul instantaneu și volumul de apă livrat. Aceste stații sunt utilizate pentru a evalua și institui cum se cuvine "principiul poluatorul plătește" - astfel, pentru a cuantifica în mod adecvat pagubele produse la folosință este necesar volumul de apă livrat la folosință. Prin urmare, acest parametru este dat de aceste stații care se referă atât la utilizatorii privați cât și cei publici.

Beneficiile monitorizării automatizate a barajelor sunt următoarele:

- Monitorizarea automatizată realizează date cantitative. Precizia și sensibilitatea monitorizării este definită ca program de dotare cu aparatură ce este proiectat.
- Monitorizarea automatizată poate produce date și informații pe baza condițiilor de fundamentare și în interiorul structurilor. Cu excepția forajelor piezometrice, alte metode de urmarire a comportării în timp a construcțiilor hidrotehnice sunt limitate la ceea ce pot fi observate la suprafața terenului și la exteriorul suprafețelor unor structuri.
- Monitorizarea automatizată poate asigura înregistrarea continuă a datelor pe termen lung, permițând detectarea unor tendințe în comportarea barajelor la diferite condiții de încărcare ce ar putea să apară lent în timp. Alte metode de observare tind să furnizeze înregistrări pe termen lung de informații distincte.
- Colectarea datelor privind instrumentarul poate fi automatizată ceea ce permite monitorizarea pe o bază mai frecventă (aproape de Timpul real). Sistemele automate de monitorizare pot fi utilizate pentru a porni alarme pentru a înștiința personalul de monitorizare a barajului cu privire la modificarea bruscă a valorii datelor aparatelor datorită condițiilor de încărcare normală sau extremă cum ar fi cutremure și inundații. Software și hardware pentru controlul și coordonarea exploatării construcțiilor hidrotehnice, investiții ce prevăd piese de software și hardware specializat la nivelul barajelor, a SGA/SHI, cât și la nivel de ABA și ANAR pentru urmărirea comportării în timp a barajelor, cât și colectarea datelor primite de la senzorii instalați în cadrul obiectelor de investiție anterioare, asigurând controlul și coordonarea exploatării construcțiilor hidrotehnice.

## **Obiectul de investiție 2 - "Cresterea capacitatii de intervenție în caz de calamitati naturale a A.N. Apelor Romane"**

Pentru proiectul WATMAN, obiectul se investește include **Centre de Coordonare (ale ANAR) și Centre de Reacție Rapidă** în Bazinele de Apă în majoritatea zonelor vulnerabile, furnizând echipamentele necesare de intervenție în caz de inundații și poluare pentru a reduce efectele inundațiilor și poluărilor accidentale cauzate de inundații. Aceste CC și CIR au fost realizate integral în etapa I a proiectului (finanțare POS Mediu).

**Stații Automate cu senzori pentru monitorizarea calității apei.**

Acest obiect include 51 Stații automate cu senzori pentru monitorizare calității apei, menite a asigura informația esențială pentru o intervenție mai bună și mai rapidă în vederea reducerii efectelor viiturilor.

Monitorizare calității apei este justificată în contextul Directivei Cadru pentru Apă deoarece:

Ajută la crearea unei protecție la nivel înalt, conducând la un mediu cu apă curată și sănătoasă;

'Principiul precauție' și 'principiul poluatorul plătește ar trebui să fie pus în vigoare;

Ajută la aplicarea acțiunilor de prevenire a poluării și controlarea poluărilor la sursă;

Stațiile de monitorizare supraveghează calitatea apelor în 51 puncte sensibile specifice din toate cele 11 bazine hidrografice, de pe tot cuprinsul țării. Deși principiul „poluatorul plătește” nu se aplică, aceasta nu face ca stațiile de monitorizare să fie inutile, ci mai curând ele reprezintă măsura de control al Beneficiarului cu privire la calitatea apelor și principalul instrument de punere în executare a principiului „poluatorul plătește”, fiind singurul mod de recunoaștere a infrațiunilor și de luare unor acțiuni împotriva poluatorului

Astfel, stațiile de monitorizare nu numai că sunt necesare, ci ele sunt extrem de importante, având în vedere că ele:

- a) monitorizează dacă poluarea a avut loc sau nu;
- b) măsoară nivelul de poluare;
- c) ajută la instituirea de măsuri pentru eliminarea sau reducerea efectelor negative ale poluării;
- d) ajută la stabilirea taxei pe care poluatorul trebuie să o plătească conform principiului „poluatorul plătește”.

**În concluzie, proiectul "Fazarea proiectului WATMAN - Sistem informațional pentru managementul integrat al apelor- Etapa I" răspunde direct la Strategia națională de management al riscurilor de inundații din România iar toate componentele sale sunt în conformitate cu activitățile aprobate în cadrul POS Mediu, Axa 5 și POIM 2014-2020, proiectul incluzând măsuri de prevenire a inundațiilor, cât și infrastructura necesară pentru reducerea efectelor distructive cauzate de viituri (Centrele de Coordonare & Centrele de Intervenție Rapidă).**

Indicatorii calitativi estimați privind impactul așteptat al întregului proiect sunt populația care beneficiază de protecția împotriva inundațiilor în zonele calamitate care va fi de 1.500.000 locuitori și reducerea riscului la inundații în zonele de intervenție ce va fi de 30%.

**Proiectul contribuie la îndeplinirea obiectivului general privind îmbunătățirea standardelor de viață ale populației, în concordanță cu îndeplinirea acordurilor dintre România și UE în ceea ce privește protecția mediului.**

