# PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAŢII

## Administraţia Bazinală de Apă Olt

# CUPRINS

**Abrevieri** ..... **4**
**Cap. 1: Prezentarea generală a bazinului hidrografic Olt** ..... **6**
**Cap. 2: Riscul la inundaţii în bazinul hidrografic Olt** ..... **14**
2.1. Descrierea lucrărilor existente de protecție împotriva inundațiilor ..... 14
2.2. Descrierea sistemelor existente de avertizare - alarmare şi de răspuns la inundaţii ..... 45
2.3. Istoricul inundațiilor ..... 54
2.4. Evenimentele semnificative de inundații ..... 57
2.5. Zone cu risc potențial semnificativ la inundații ..... 58
2.6. Hărţi de hazard şi hărţi de risc la inundații ..... 61
2.7. Indicatori statistici ..... 67
**Cap. 3: Descrierea obiectivelor de management al riscului la inundaţii** ..... **69**
3.1. Procesul de elaborare a obiectivelor ..... 74
**Cap. 4: Sinteza măsurilor propuse şi prioritizarea acestora** ..... **76**
4.1. Măsuri aplicabile la nivel național ..... 77
4.2. Măsuri aplicabile la nivel de A.B.A. Olt ..... 87
4.3. Măsuri aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. din cadrul A.B.A. Olt ..... 87
4.4. Prioritizarea măsurilor ..... 90
4.5. Concluzii cu privire la strategia de management al riscului la inundații la nivel de A.B.A. ..... 153
4.6. Definirea de proiecte integrate majore la nivel de A.B.A. ..... 171
4.7. Descrierea procesului de coordonare cu D.C.A. ..... 178
**Cap. 5: Descrierea modului în care progresul implementării măsurilor va fi monitorizat** ..... **182**
**Cap. 6: Informarea şi consultarea publicului** ..... **192**
**Cap. 7: Lista autorităţilor competente în implementarea şi monitorizarea/evaluarea P.M.R.I.** ..... **198**
7.1 Autorități responsabile în domeniul managementului riscului la inundații în România ..... 198
7.2 Autorităţi competente în implementarea P.M.R.I., inclusiv în monitorizarea şi evaluarea acestuia în timp. ..... 204
**Bibliografie** ..... **205**
**PLANŞE** ..... **207**
**Planșa nr. 1 Harta hipsometrică** ..... **208**
**Planșa nr.2 Rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice** ..... **209**
**Planșa nr. 3 Utilizarea terenului** ..... **210**
**Planșa nr. 5 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații** ..... **212**
**Planșa nr. 6 Extinderea arealelor inundabile în cele trei scenarii (0,1%, 1%, 10%)** ..... **213**
**Planșa nr. 7 Riscul al inundaţii în scenariul mediu** ..... **214**
**Planșa nr. 8 Zonele în care sunt propuse proiecte integrate majore** ..... **215**
**ANEXE216**
**Anexa 6.1** ..... **217**

**PLANUL DE COMUNICARE PRIVIND ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII ..... 217**
**INTRODUCERE ..... 219**
**OBIECTIVE DE COMUNICARE ..... 219**
**AUTORITĂȚILE RESPONSABILE ..... 221**
**STAKEHOLDERII ..... 221**
**SINTEZA ACTIVITĂȚILOR DE INFORMARE PUBLICĂ DESFĂȘURATE ÎN CADRUL PRIMELOR DOUĂ ETAPE DE IMPLEMENTARE A DIRECTIVEI 2007/60/EC ..... 222**
**DESCRIEREA ȘI PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR DE COMUNICARE PRIVIND PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII223**
**Anexa 6.2 Chestionare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundaţii ..... 228**
**Anexa 6.3 NEWSLETTER nr.1 ..... 231**
**Anexa 6.4 PLIANT P.M.R.I. ..... 237**
**Anexa 7.1 LEGISLAȚIA DIN DOMENIUL MANAGEMENTULUI SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ GENERATE DE INUNDAȚII ..... 239**

**TABELE**

Tabel 1 - 1 Principalele staţii hidrometrice şi parametrii hidrologici caracteristici ..... 9
Tabel 2 - 1 Noduri hidrotehnice ..... 21
Tabel 2 - 2 Derivaţii de ape mari ..... 21
Tabel 2 - 3 Diguri ..... 24
Tabel 2 - 4 Baraje care realizează acumulări permanente ..... 37
Tabel 2 - 5 Baraje care realizează acumulări nepermanente ..... 43
Tabel 2 - 6 Inundații istorice în bazinul hidrografic Olt ..... 56
Tabel 2 - 7 Evenimente istorice semnificative în A.B.A. Olt ..... 57
Tabel 2 - 8 Zonele cu risc potenţial semnificativ la inundaţii în A.B.A. Olt ..... 60
Tabel 2 - 9 Lungimi sectoare de râu acoperite de hărți de hazard și de risc la inundații ..... 66
Tabel 2 - 10 Indicatorii statistici la nivel de A.B.A. Olt ..... 68
Tabel 3 - 1 Obiectivele, indicatorii și țintele managementului riscului la inundații (cerinţele minime şi ţintele aspiraţionale sunt valabile pentru scenariul 1%) ..... 72
Tabel 4 - 1 Centralizator tipuri de măsuri ..... 76
Tabel 4 - 2 Centralizator măsuri aplicabile la nivel naţional ..... 77
Tabel 4 - 3 Centralizator măsuri aplicabile la nivel A.B.A. Olt ..... 91
Tabel 4 - 4 Centralizator măsuri aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. pentru Bazinul Hidrografic Olt ..... 95
Tabel 4 – 5 Măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații asociate zonelor nou identificate cu risc la inundații pentru bazinul hidrografic OLT ..... 137
Tabel 4 – 6 Număr de localități potential afectate ca urmare a unei viituri cu probabilitatea de producere de 1% ..... 155

Tabel 4 – 7 Propuneri de măsuri de retenţie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor ..... 158
Tabel 4 – 8 Prezentarea sintetică a măsurilor propuse a se realiza la nivelul A.P.S.F.R.-lor identificate pentru reducerea riscului la inundații ..... 162
Tabel 4 – 9 Numărul măsurilor propuse a se realiza la nivelul A.P.S.F.R.-lor identificate pentru reducerea riscului la inundații ..... 168
Tabel 5 - 1 Indicatori asociaţi măsurilor conform Catalogului de măsuri potenţiale la nivel naţional ..... 183

**FIGURI**

Figura 2 - 1 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Harghit ..... 15
Figura 2 - 2 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Covasna..... 16
Figura 2 - 3 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Brașov ..... 17
Figura 2 - 4 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Sibiu ..... 18
Figura 2 - 5 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Vâlcea ..... 19
Figura 2 - 6 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Olt ..... 20
Figura 2 - 7 Schema sinoptică a fluxului informațional din A.B.A. Olt ..... 48
Figura 4 - 1 Număr de măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații pe A.P.S.F.R. – A.B.A. OLT ..... 170

# Abrevieri

A.B.A. – Administraţia Bazinală de Apă
A.N.A.R. – Administraţia Naţională „Apele Române”
A.N.C.P.I. – Agenţia Naţională de Cadastru şi Publicitate Imobiliară
A.N.I.F – Agenţia Naţională de Îmbunătăţiri Funciare
A.N.M. – Administraţia Naţională de Meteorologie
A.R.A. – Asociaţia Română a Apei
A.S.A.S. – Academia de Ştiinţe Agricole şi Silvice "Gheorghe Ionescu-Şişeşti"
C.E – Comisia Europeană
C.I.R. – Centru de Intervenție Rapidă
C.J. – Consiliul Judeţean
C.J.S.U – Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă
C.L.S.U. – Comitetul Local pentru Situaţii de Urgenţă
C.M.R. – Colegiului Medicilor din Romania
C.N.A.D.N.R. – Compania Naţională de Autostrăzi şi Drumuri Naţionale din România
D.A.I.I. – Dispecerat și Apărare Împotriva Inundaţiilor
D.C.A. – Directiva Cadru Apă
F.I.R. – Formație de Intervenție Rapidă
G.A. – Gospodărirea Apelor
I.C.P.D.R. – Comisia Internaţională pentru Proţectia Fluviului Dunareă
I.G.S.U. – Inspectoratul General pentru Situaţii de Urgenţă
D.S.U.–M.A.I. – Departamentul pentru Situaţii de Urgenţă din cadrul M.A.I
D.S.U.– A.N.A.R.. – Departamentul pentru Situaţii de Urgenţă din cadrul A.N.A.R.
I.N.C.D.D.D. – Institutul Naţional de Cercetare Dezvoltare Delta Dunării
I.N.C.D.S. – Institutul Naţional de Cercetare-Dezvoltare în Sănătate
I.N.H.G.A. – Institutul Naţional de Hidrologie şi Gospodărire a Apelor
I.S.C. – Inspectoratul de Stat în Construcţii
I.S.U.J – Inspectoratul pentru Situaţii de Urgenţă Judeţean
M.A.D.R. – Ministerul Agriculturii şi Dezvoltării Rurale
M.A.I. – Ministerul Afacerilor Interne
M.A.N. - Ministerul Apărării Naţionale
M.D.R.A.P. – Ministerul Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice
M.D.T – Model digital al terenului
M.E.C.T. – Ministerul Economiei, Comerţului și Relaţiilor cu Mediul de Afaceri
M.E. - Ministrul Energiei
M.F.P. – Ministerul Finanţelor Publice
M.F.E – Ministerul Fondurilor Europene
M.J. – Ministerul Justiției
M.M.A.P. – Ministerul Mediului Apelor şi Pădurilor
M.M.D.D. – Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile

M.R.I. – Managementul Riscului la inundaţi
M.S. – Ministerul Sănătăţii
M.T. – Ministerul Transporturilor
P.B.H.H. – Prognoză Bazinală Hidrologie şi Hidrogeologie
P.M.R.I. – Planul de management al riscului la inundaţii
P.O.I.M. – Programul Operaţional „Infrastructură Mare”
P.P.P.D.E.I. – Planul de prevenire, protecţie şi diminuare a efectelor inundaţiilor pe bazine hidrografice
P.E.B. – Potenţial ecologic bun
S.G.A. – Serviciul de Gospodărire a Apelor
S.C.I. – Situri de importanţă comunitară
S.E.B. – Starea ecologică bună
S.P.A. – Arii de protecţie specială avifaunistică
U.A.T. – Unitate administrativ terirorială
U.C.C.T. – Urmărirea Comportării Construcţiilor Tehnice
U.E. – Uniunea Europeană
U.N.S.A.R.din România – Uniunea Naţională a Societăţilor de Asigurare din România
U.P.B. – Universitatea Politehnica Bucureşti
U.T.C.B. – Universitatea Tehnică de Construcţii Bucureşti

# Cap. 1: Prezentarea generală a bazinului hidrografic Olt

În administrarea A.B.A. Olt se află bazinul hidrografic Olt, având o suprafață de 24050 km$^2$ (reprezentând circa 10% din teritoriul țării) și o lungime totală de 9872 km, din care lungimea cursului râului Olt este de 615 km, și cursuri de apă care sunt afluenți ai Dunării având o suprafață de 604 km$^2$.

Bazinul hidrografic al râului Olt (cod cadastral VIII – 1) este situat în partea centrală și de sud a României și se întinde între 43$^o$47' și 46$^o$45' latitudine nordică și între 23$^o$35' și 26$^o$24' longitudine estică.

El este delimitat la nord și nord - vest de bazinul hidrografic Mureș, la vest de bazinul hidrografic Jiu, la sud de fluviul Dunărea, la est și sud - est de bazinul hidrografic Argeș iar la nord - est de bazinul hidrografic Siret.

## *Relieful*

Bazinul hidrografic Olt cuprinde toate formele majore de relief: munţi (31%), dealuri (53%) şi câmpie (16 %), cu altitudini variind între 2.544 m (Vf. Moldoveanu din Munţii Făgăraş) şi 50 – 100 m în zona de câmpie.

În funcție de elementele caracteristice cursului său, de morfologia văii care se lărgește în multiple depresiuni pe care le drenează râul, se pot distinge trei sectoare caracteristice: Oltul superior (până la Racoș), Oltul mijlociu (Racoș – Râmnicu Vâlcea) și Oltul inferior până la vărsare.

Sectorul superior, cuprins între izvor şi aval de confluenţa cu râul Homorod, are o suprafaţă a bazinului de recepţie de 6340 km$^2$ şi traversează două zone distincte: Depresiunea Ciucului şi Depresiunea Bârsei. Altitudinea medie este cuprinsă între 600 -750 m. Pe acest sector bazinul prezintă o simetrie accentuată, cu cursuri de apă care sunt aproape perpendiculare pe râul Olt.

Sectorul Oltului mijlociu. După confluenţa cu Homorod, Oltul intră în Depresiunea Făgăraş, Valea Oltului este largă cu panta medie de 1‰. În această zonă bazinul prezintă o asimetrie accentuată a sistemului spre dreapta. După confluenţa cu râul Cibin, Oltul pătrunde în defileu, unde valea se îngustează, versanţii sunt abrupţi, suprafaţa bazinului de recepţie ajungând la 15340 km$^2$ la Râmnicu Vâlcea.

Sectorul Oltului inferior. După ieşirea din defileu, Oltul traversează zona deluroasă a Subcarpaţilor şi zona de câmpie, cu terase bine conturate până la vărsarea in Dunăre. Zona de câmpie este caracterizată de numeroase cursuri de apă nepermanente, reprezentând circa 15,3% din lungimea totală a cursurilor din bazinul hidrografic Olt. Tot în această zonă se găsește și partea de bazin pe care sunt localizați afluenții direcți ai Dunării.

În planșa nr. 1 se prezintă harta hipsometrică a bazinului hidrografic Olt.

## *Geologie*

Din punct de vedere geologic, teritoriul administrat de A.B.A. Olt prezintă particularități în funcție de unitățile de relief peste care este suprapus.

Carpații Orientali prezintă de la vest spre est: vulcanitele neogene, fâșia cristalino – mezozoică, fâșia flișului cretacic și paleogen. În Carpații de Curbură predomină rocile sedimentare (gresii, conglomerate, calcare, gresii – calcaroase, marno – calcare, argile – marnoase etc.). Sunt și apariții sporadice ale cristalinului (sudul Munților Perșani). În Carpații Meridionali sunt prezente, în cea mai mare parte, roci cristaline și magmatice vechi, peste care se găsește, sporadic, și un sedimentar mezozoic (calcare) și unul neozoic (în depresiunile intramontane, alcătuit din pietrișuri, nisipuri, argile etc.).

Depresiunea Transilvaniei prezintă fundamentul format din șisturi cristaline, iar peste se găsesc depozitele de umplutură reprezentate prin roci precum conglomerate, marne, gresii, argile, nisipuri, pietrișuri, intercalații de cinerite, aglomerate vulcanice și sare.

Litologia Subcarpaților Getici este reprezentată de depozite sedimentare de tipul conglomeratelor, gresiilor, nisipurilor, argilelor, pietrișurilor, la care se adaugă și sarea sau gipsul.

În Podișul Getic, peste fundamentul carpatic și de platformă (cristalin și roci granitice), se află o cuvertură sedimentară alcătuită din gresii, conglomerate, argile, calcare, marne, nisipuri, pietrișuri dispuse intercalat, peste care s-a depus loessul.

Sudul teritoriului prezintă soclul alcătuit din șisturi cristaline mezometamorfice, peste care se găsește cuvertura sedimentară alcătuită din calcare, pietrișuri, nisipuri, argile, bolovănișuri, peste care se găsește loessul și depozitele loessoide.

## *Clima*

Din punct de vedere climatic, teritoriul aflat în administrarea A.B.A. Olt cunoaşte o mare varietate, de la continental - moderată cu influenţe atlantice în partea de nord a bazinului, la submediteraneană şi continentală, în restul bazinului.

Pentru acest spațiu se remarcă următoarele caracteristici ale factorilor climatici:

- precipitațiile medii anuale prezintă valori de până la 1400 mm în zona montană, 700 – 800 mm în Subcarpați, 600 – 800 mm în zona de podiș și 500 – 600 mm în zona de câmpie;
- temperatura medie anuală variază între 0,8°C (la Bâlea Lac în județul Sibiu) și 11°C înregistrate la Drăgășani (județul Vâlcea);
- evapotranspirația este maximă în sezonul cald. Evaporarea potențială atinge sub 650 mm în zona de podiș și peste 700 mm în zona de câmpie, iar la altitudinea de 2000 m ajunge la 300 – 400 mm.

## *Resursa de apă*

Râul Olt culege apele unei rețele hidrografice codificate însumând 622 cursuri de apă (cu suprafețe mai mari de 10 km$^2$) în lungime de 9872 km (12,5% din lungimea totală a rețelei codificate în țară și o densitate de 0,41 km/km$^2$, superioară față de media pe țară – 0,33 km/km$^2$).

Pe partea stângă, râul Olt primeşte 99 de afluenţi, dintre care cei mai importanți sunt: Fişag, Râul Negru, Bârsa, Homorod – Ciucaș, Șercaia, Topolog, Cungrişoara, Iminog.

Pe partea dreaptă, râul Olt primeşte 80 de afluenţi, dintre care cei mai importanți sunt: Baraolt, Cormoş, Homorod, Cibin, Lotru, Olănești, Bistriţa, Luncavăţ, Pesceana, Olteţ, Teslui, Vlădila, Crușov.

Principalii afluenţi din bazinul hidrografic Olt sunt: Râul Negru (L = 88 km, S = 2349 km$^2$), Bârsa (L = 73 km, S = 937 km$^2$), Cibin (L = 82 km, S = 2194 km$^2$), Hârtibaciu (L = 110 km, S = 1025 km$^2$), Lotru (L = 83 km, S = 990 km$^2$), Luncavăţ (L = 60 km, S = 274 km$^2$), Olteţ (L = 185 km, S = 2663 km$^2$) şi Cerna (L = 164 km, S = 618 km$^2$).

În structura rețelei hidrologice se găsesc 7 stații hidrologice: Miercurea Ciuc, Sfântu Gheorghe, Brașov, Sibiu, Râmnicu Vâlcea, Horezu și Slatina, care cuprind un număr de 104 stații hidrometrice.

În tabelul 1 - 1 se prezintă principalele staţii hidrometrice şi parametrii hidrologici caracteristici.

Tabel 1 - 1 Principalele staţii hidrometrice şi parametrii hidrologici caracteristici

| Nr. crt. | Râul | Staţia hidrometrică | F ($km^2$) | $H_{med}$ (m) | Parametri hidrologici | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | $Q_{mediu\ multianual}$ ($m^3/s$) | $Q_{max\ 1\%}$ ($m^3/s$) | R (kg/s) |
| 1 | Olt | Sebeş - Olt | 10990 | 748 | 82,50 | 1820 | 15,00 |
| 2 | Râul Negru | Reci | 1698 | 760 | 8,29 | 305 | 2,37 |
| 3 | Cibin | Tălmaciu | 2190 | 713 | 14,90 | 665 | 4,66 |
| 4 | Lotru | Valea lui Stan | 921 | 1424 | 17,50 | 770 | 5,00 |
| 5 | Olteţ | Balş | 2095 | 414 | 10,80 | 1160 | 42,60 |

În bazinul hidrografic Olt există 35 lacuri de acumulare importante, care au folosinţă complexă.Cele mai importante acumulări se găsesc pe râurile Olt, Lotru, Cibin, Târlung, Sadu, Frumoasa, Homorod – Ciucaş.

În bazinul hidrografic Olt, există numeroase lacuri naturale cu apă dulce, dintre acestea cele mai importante sunt de natură glaciară (Urlea, Podragu, Doamnei, Avrig, Bâlea, Iezerul Mare), iar Sf. Ana este de natură vulcanică.

Resursa de apă de suprafaţă a bazinului hidrografic Olt, din râurile interioare, este de 5300 mil.m3, iar resursa de apă din apele subterane este de 862 mil.m3.

În planşa nr. 2 se prezintă reţeaua hidrografică şi amplasamentul staţiilor hidrometrice din cadrul bazinul hidrografic Olt.

## *Solurile*

Teritoriul administrat de A.B.A. Olt prezintă o mare varietate de soluri, care este generată de acţiunea complexă exercitată de condiţiile litologice, formele de relief, factorii hidrogeologici, hidrologici, precum şi de cei topoclimatici.

Solurile dominante aparţin următoarelor clase: cernisolurilor (CER) cu tipurile cernoziom (CZ), faeoziom (FZ) şi rendzină (RZ); luvisolurilor (LUV) cu tipurile preluvosoluri (EL) şi luvosoluri(LV); cambisolurilor (CAM) cu tipurile eutricambosol (EC) şi districambosol (DC); spodisolurilor (SPO) cu tipurile prepodzol (EP) şi podzol (PD); umbrisolurilor (UMB) cu tipurile nigrosol (NS) şi humosiosol (HS); andisolurilor (AND) cu andosoluri (AN); hidrisolurilor (HID) cu tipurile gleiosol (GS) şi stagnosol (SG); salsodisolurilor (SAL) cu soloneţuri (SN); vertisoluri (VER) cu vertosoluri (VS); protisolurilor (PRO) cu tipurile aluviosol (AS), regosol (RS), psamosol (PS) şi litosol (LS); histisolurilor (HIS) cu histosoluri (TB) şi antrisolurilor cu antrosol (AT).

Predomină luvisolurile (LUV), întâlnite în regiunile de dealuri propriu-zise, depresiuni, podişuri, dar şi câmpie, şi cambisolurile (CAM) răspândite în regiunile montane.

## Biodiversitatea

Vegetația este diversă și foarte bogată, în concordanță cu relieful și clima sa. Există circa 600 de specii sălbatice.

Aici se găsesc toate tipurile de habitate naturale majore, în afară de habitatele costiere și marine: **habitate de ape dulci** (vegetație de tip *Magnopotamion* sau *Hydrocharition*, vegetaţiă lemnoasă cu *Myricaria germanica*, cu *Salix eleagnos*), **habitate de pajişti și tufărişuri** (ierburi înalte higrofile, fânețe, tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifoliu*, cu specii sub-arctice de salix); **habitate din turbării și mlaştini** (rogozul rostrat, muşchiul de turbă (*Sphagnum*), rogozul negru dacic, coada iepurelui de mlaștină, bumbăcărița cu frunze înguste, pipirigul alpin); **habitate de stâncării și peşteri** (vegetație chasmofilică); **habitate de pădure** (păduri acidofile de Picea abies, păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior*, păduri de castani, fag, stejar și carpen).

Extrem de variată, fauna însumează peste 350 de specii de *amfibieni* (salamandra alpină, salamandra cu creastă, broasca râioasă brună, broasca țestoasă de baltă etc.), *reptile* (șopârla de munte, șarpele de baltă, șarpele neted, vipera etc.), *pești* (păstrăvul, carasul, cleanul, mreana, crapul etc.), *păsări* (cocoșul de munte, nagâțul, graurul, guguștucul, ciocârlia, lișița, prepelița etc.) și *mamifere* (capra neagră, pisica sălbatică, râsul, cerbul, ursul, lupul, vulpea, mistrețul, iepurele, dihorul etc.).

Pe teritoriul administrat de A.B.A. Olt se găsesc teritorii aparținând de 4 parcuri naționale și naturale, 18 arii de protecție specială avifaunistică (S.P.A.) și 59 situri de importanță comunitară (S.C.I.) care fac parte din rețeaua ecologică europeană Natura 2000, precum și 2 zone umede (Complexul Piscicol Dumbrăvița și Confluența Olt – Dunăre).

## Populație, aşezări umane

Din punct de vedere administrativ, spațiul administrat de A.B.A. Olt cuprinde teritoriul a 10 judeţe, respectiv: integral sau aproape integral judeţele Vâlcea (100%), Braşov (93%), Covasna (81%) şi parţial judeţele Harghita (39%), Sibiu (48,4%), Olt (60,3%), Dolj (11,9%), Argeş (11%), Gorj (1,6%) şi Teleorman (0,7%).

Din punct de vedere al regiunilor de dezvoltare, acest spațiu include teritorii aparținând de 3 regiuni de dezvoltare: 1,7% din Regiunea de Dezvoltare Sud, 42,3% din Regiunea de Dezvoltare Sud – Vest Muntenia și 56 % din Regiunea de Dezvoltare Centru.

Populaţia totală este de circa 1.931.397 locuitori, din care 1.069.205 locuitori în mediul urban și 862192 locuitori în mediul rural.

Principalele aglomerări urbane sunt: Miercurea Ciuc, Tuşnad, Sfântu Gheorghe, Târgu Secuiesc, Covasna, Braşov, Făgăraş, Râşnov, Predeal, Sibiu, Cisnădie, Râmnicu Vâlcea, Drăgăşani, Călimăneşti, Slatina, Caracal, Balş, Corabia.

## *Utilizarea terenului*

Modul de utilizare a terenului este influenţat de condiţiile fizico - geografice, cât şi de factorii antropici, şi prezintă următoarea distribuţie 34% păduri, 10% păşuni, 35% terenuri arabile, 2% luciu de apă etc.

În planşa nr. 3 se prezintă utilizarea terenului din bazinul hidrografic Olt.

## *Activitatea economică*

Principalele activităţi economice din teritoriul administrat de A.B.A. Olt sunt reprezentate de industrie şi agricultură.

Principalele ramuri industriale reprezentative pentru bazinul hidrografic Olt sunt:

- industria textilă şi a confecţiilor textile;
- industria alimentară;
- industria chimică;
- industria energetică;
- exploatarea şi prelucrarea lemnului, incluzând şi producţia de mobilă.

Principalele culturi agricole sunt: grâul, porumbul, secara, orzul, orzoaica, plantele uleioase, cartofii, sfecla de zahăr, legumele, plantele de nutreţ.

## *Infrastructura*

Datorită poziţiei sale, în centrul teritoriului României, în acest areal, căile de comunicaţii joacă un rol esenţial.

Lungimea drumurilor publice este de circa 6500 km, din care 620 km drumuri naţionale (europene - E68, E70, E81), iar restul drumuri judeţene şi comunale.

O menţiune aparte trebuie făcută în cazul autostrăzilor, acest spaţiu urmând a fi traversat de autostrăzile A1 Bucureşti – Piteşti – Sibiu – Nădlac şi A3 Bucureşti – Ploieşti – Braşov – Făgăraş – Borş.

Şi reţeaua de căi ferate este foarte bine dezvoltată, lungimea acesteia depăşind 700 km. Acest teritoriu este traversat de magistralele feroviare: 200 (Bucureşti – Sibiu – Curtici), 300 (Bucureşti – Braşov – Oradea), 400 (Braşov – Satu Mare) şi 900 (Bucureşti –Craiova – Timişoara).

În ceea ce priveşte transportul aerian, există Aeroportul Internaţional Sibiu, care deservește județe importante precum Hunedoara, Alba, Cluj, Mureș, Covasna, Harghita, Brașov, Argeș, Vâlcea și Sibiu. De asemenea, se află în construcție Aeroportul Internațional Brașov, care va deservi județele Brașov, Harghita și Covasna.

Pe malul stâng al Dunării, între km 628+600 și km 630 se află portul Corabia.

## *Recreere și turism*

Terenul administrat de A.B.A. Olt se caracterizează printr-o mare varietate a formelor de relief, motiv pentru care zona deţine un potenţial turistic ridicat.

Se enumeră doar câteva din obiectivele turistice care pot fi vizitate şi anume: *stațiuni climatice* (Poiana Brașov, Voineasa, Păltiniș), *stațiuni balneoclimaterice* (Harghita Băi, Băile Tușnad, Balvanyos, Covasna, Vâlcele, Băile Olănești, Călimănești, Băile Govora), *peșteri* (Vereşti, Grota Puturoasă, Peștera Polovragi, Peștera Bistriței), *sectoare de chei* (Cheile Vârghișului, Cheile Bistriței, Cheile Oltețului), Lacul Sf. Ana, mlaștini cu ape minerale – Luci și Mohoci etc.

De asemenea, în acest spațiu se găsesc numeroase *arii protejate*, cele mai importante fiind: Parcul Național Piatra Craiului, Parcul Național Cozia, Parcul Național Cheile – Bicazului – Hășmaș, Parcul Natural Bucegi.

În continuare sunt amintite câteva exemple de situri S.C.I. şi S.P.A.:

- Situri de tip S.C.I. sunt**:** *Bazinul Ciucului de Jos, Aninișurile de pe Târlung, Munții Făgăraș, Tamovaru Mare – Latorița, Pădurea Recea – Hotărani* etc.
- Situri de tip S.P.A. sunt**:** *Munții Bodoc – Baraolt, Dealurile Homoroadelor, Pădurea Bogata, Podișul Hârtibaciului, Confluența Olt – Dunăre* etc.

## *Patrimoniul cultural*

Obiectivele culturale aflate pe teritoriul A.B.A. Olt sunt numeroase şi sunt constituite din *vestigii aparținând tuturor epocilor istorice* (zonele: Miercurea Ciuc, Covasna, Târgu Secuiesc, Brețcu, Brașov, Râșnov, Sibiu, Râmnicu Vâlcea, Vlădești, Slatina, Caracal, Reșca, Celei), *cetăți* (Cetatea Miko, fortificațiile vechi din secolul XV – XVI din Brașov, cetățile țărănești de la Hărman, Prejmer și Râșnov, Fortificațiile Sibiului, Curtea Domnească de la Caracal), *mănăstiri* (Complexul Șumul din Miercurea Ciuc, mănăstirile Mănăstirea Dintr-un Lemn, Cozia, Surpatele, Bistrița, Arnota, Hurezi, Polovragi, Clocociov, schiturile Turnu și Strehăreț), *biserici vechi* (Biserica fortificată de la Sfântu Gheorghe, Biserica Bartolomeu și Biserica Neagră din Brașov, Biserica Sf. Nicolae și cea Evanghelică din Râșnov, Catedrala Mitropolitană, Capela Crucii, Biserica Evanghelică și cea Ortodoxă de la Sibiu, Episcopia Râmnicului și Argeșului și Biserica Buna Vestire din Râmnicu Vâlcea, Catedrala și Biserica

Troiței din Slatina, Biserica Domnească din Caracal), *muzee* (muzeele județene din Sfântu Gheorghe, Brașov, Râmnicu Vâlcea, Muzeul Brukenthal, Muzeul de Istorie Naturală și Casa - Muzeu Cristian din Sibiu, Casa Memorială Anton Pann și Complexul Muzeistic Magheru din Râmnicu Vâlcea, Muzeul Județean de Istorie și Etnografie din Slatina), *monumente* (Case cu arcade, Monumentul lui Mihai Viteazul și Monumentul Ostașului Român din Sfântu Gheorghe, Casa Negustorilor din Brașov, Primăria Veche, Casa Artelor, Casa Haller, Casa Brukenthal, Casa Monetăriei, Casa Reissner, Casa Breslei Aurarilor, Hotelul Împăratul Romanilor, Moara Cetății, Casa cu Cariatide și Podul de Fier/ Podul Minciunilor din Sibiu) etc.

# Cap. 2: Riscul la inundaţii în bazinul hidrografic Olt

## 2.1. Descrierea lucrărilor existente de protecție împotriva inundațiilor

Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt este prezentată schematic în figurile 2 - 1, 2 - 2, 2 - 3, 2 - 4, 2 - 5 și 2 - 6, respectiv pentru fiecare județ (Harghita, Covasna, Brașov, Sibiu, Vâlcea și Olt).

Bazinul hidrografic Olt deţine un sistem complex de lucrări hidrotehnice cu rol de gestionare cantitativă a resurselor de apă, conţinând mai multe derivaţii de tranzitare a volumelor de apă dintr-un curs de râu în altul.

Lucrările existente de apărare împotriva inundațiilor aflate în funcțiune pe ansamblul bazinului hidrografic Olt, constau în regularizări de râuri, îndiguiri, consolidări de maluri, precum și în acumulări complexe, permanente și nepermanente.

În bazinul hidrografic Olt sunt un număr de 159 de acumulări, din care:

- 5 baraje cu lacuri de acumulare, pe afluenţi, pentru alimentarea cu apă a populaţiei - în administrarea A.B.A. Olt și 13 baraje cu acumulări nepermanente pentru atenuare de viituri;
- 27 baraje cu lacuri de acumulare, pe râul Olt, cu folosinţă complexă (producere de energie electrică, alimentare cu apă industrială şi irigaţii) – în administrarea Hidroelectrica S.A.;
- 10 baraje cu lacuri de acumulare, pe afluenţi (Lotru şi Sadu), cu folosinţă energetică, din care lacul de acumulare Brădişor are şi folosinţă de alimentare cu apă a populaţiei – în administrarea Hidroelectrica S.A.;
- 108 baraje cu lacuri de acumulare, cu folosinţe: piscicolă, de agrement şi interes local – în administrarea altor deţinători.

În cazul amenajărilor din cascada Oltului, pe lângă folosinţa energetică există şi alte folosinţe (alimentare cu apă industrială şi irigaţii).

În tabelele nr. 2 - 1, 2 - 2, 2 - 3, 2 - 4, 2 - 5 se prezintă principalele lucrări de apărare împotriva inundaţiilor.

Starea principalelor componente ale sistemului național de gospodărire a apelor cu rol de protecție împotriva inundațiilor, repectiv diguri, acumulari permanente / nepermanente, se regasește la adresa:

http://www.rowater.ro/daolt/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx

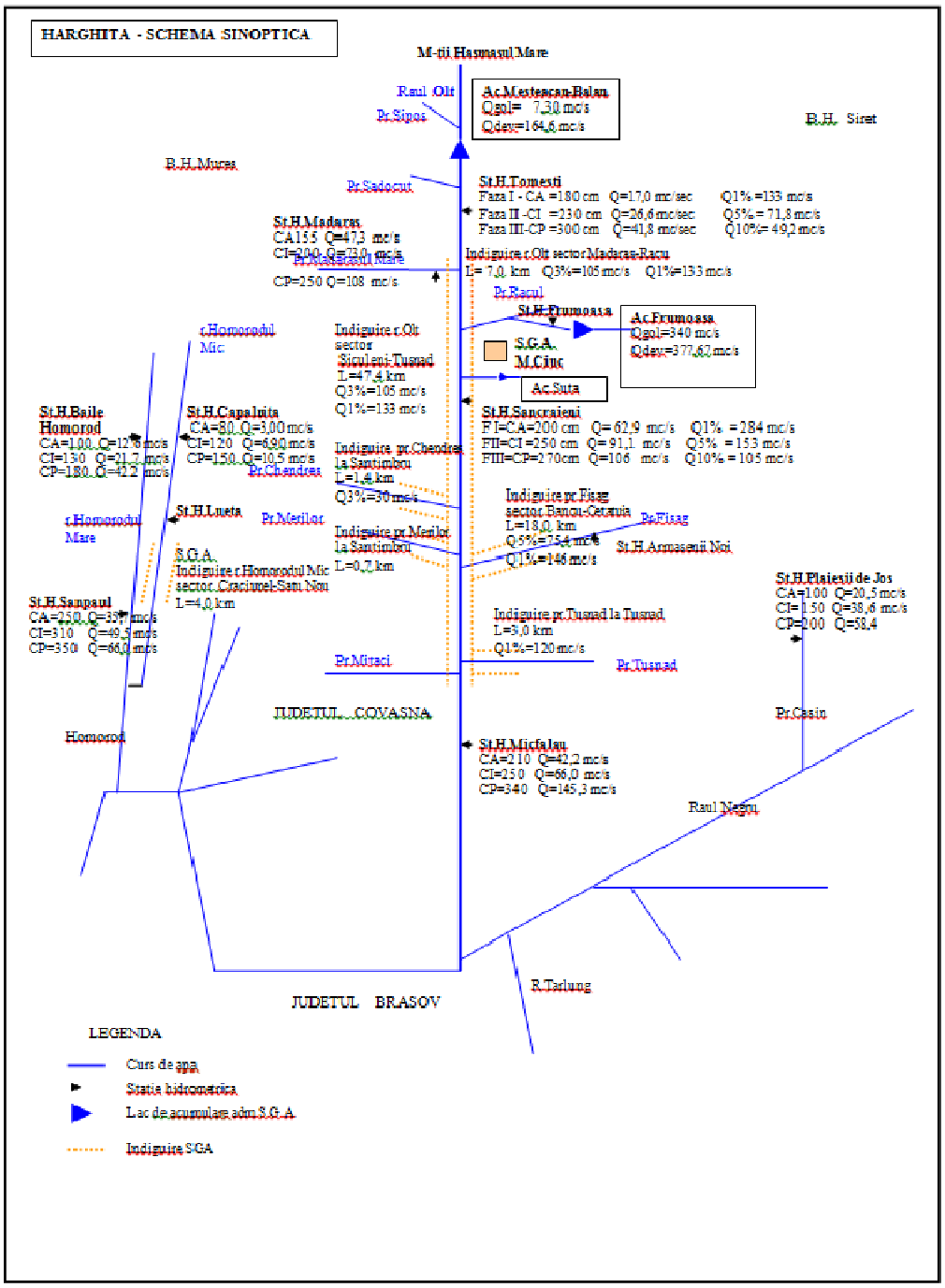



Figura 2 - 1 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Harghita

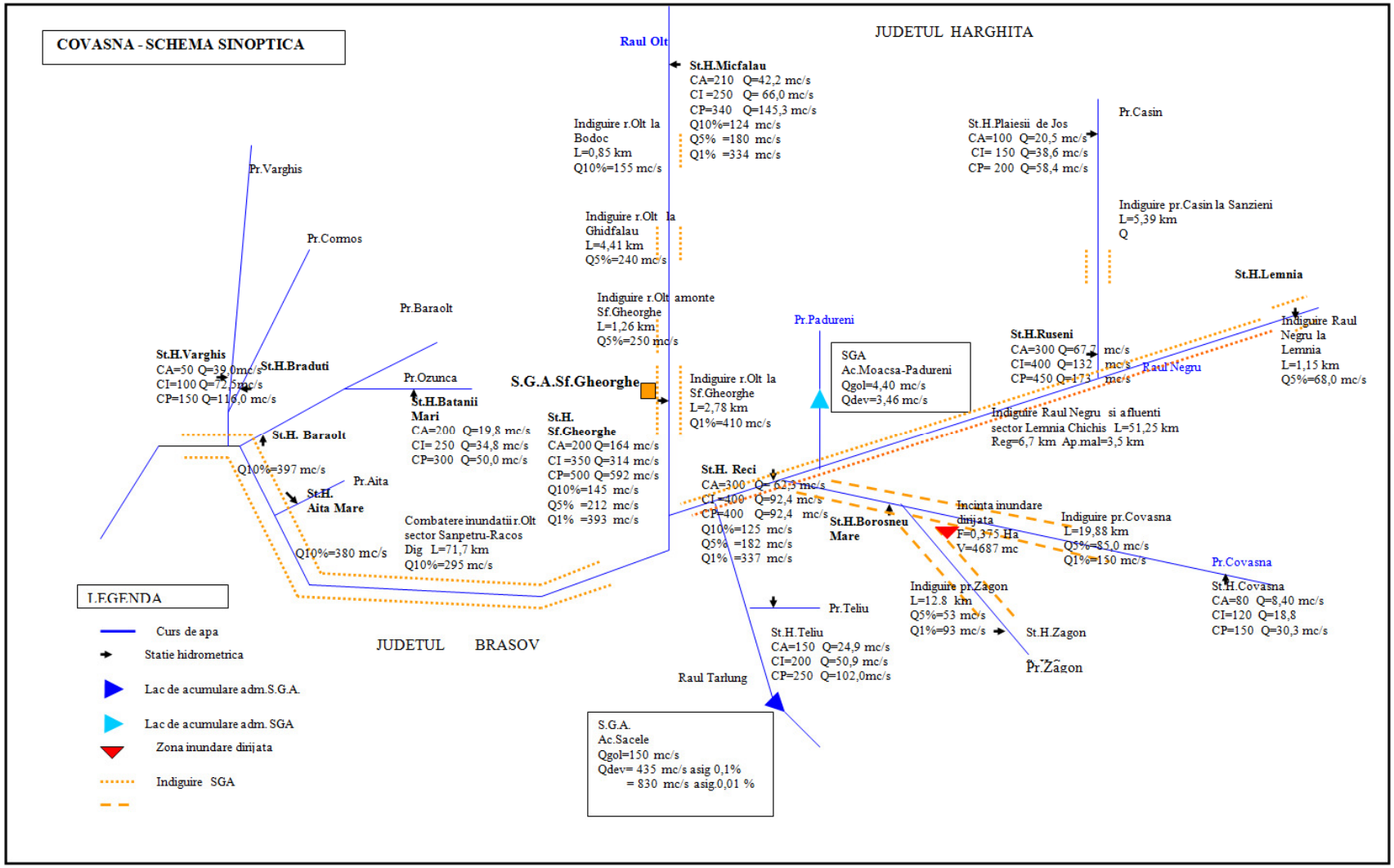



Figura 2 - 2 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în judeţul Covasna

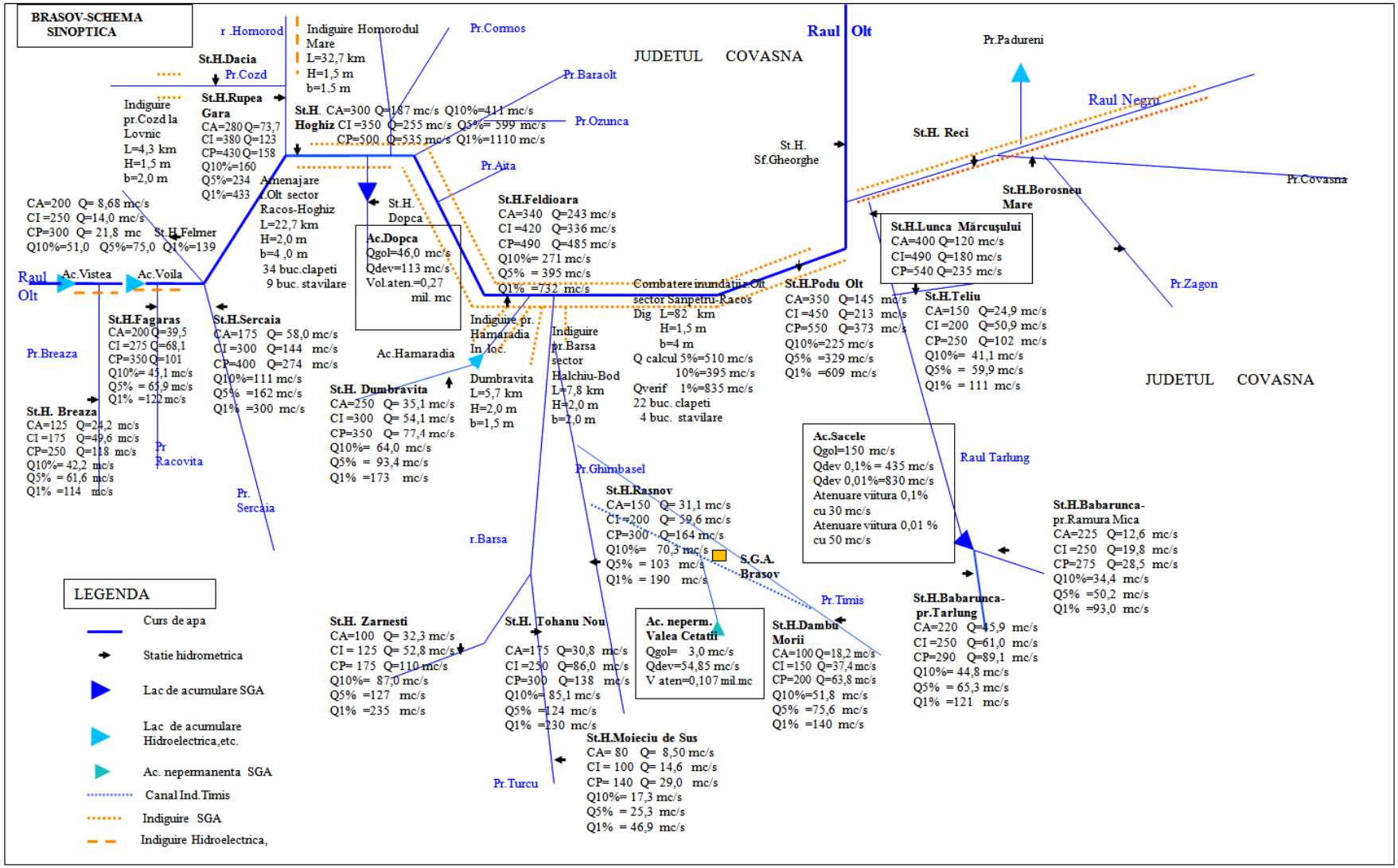



Figura 2 - 3 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în judeţul Braşov

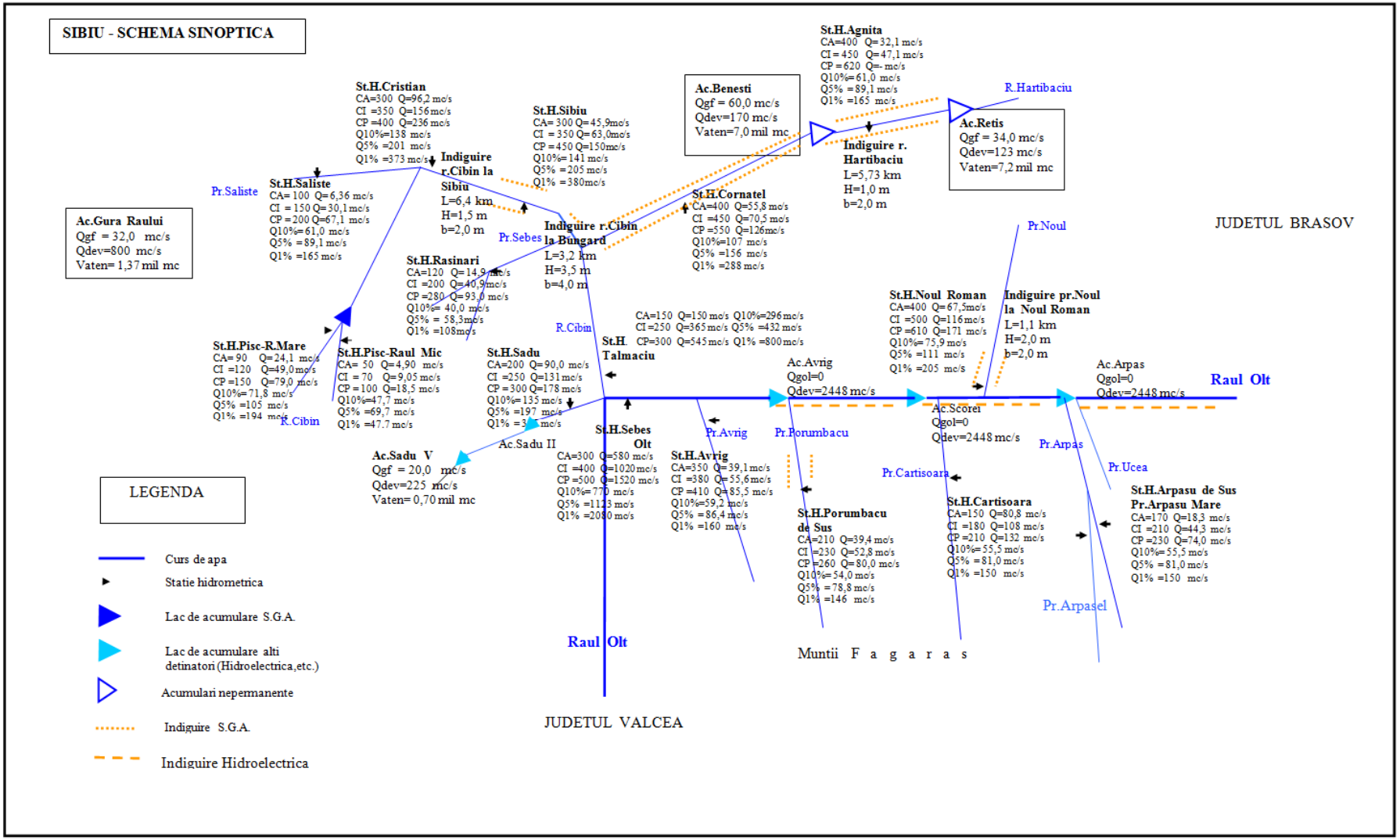



Figura 2 - 4 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în judeţul Sibiu

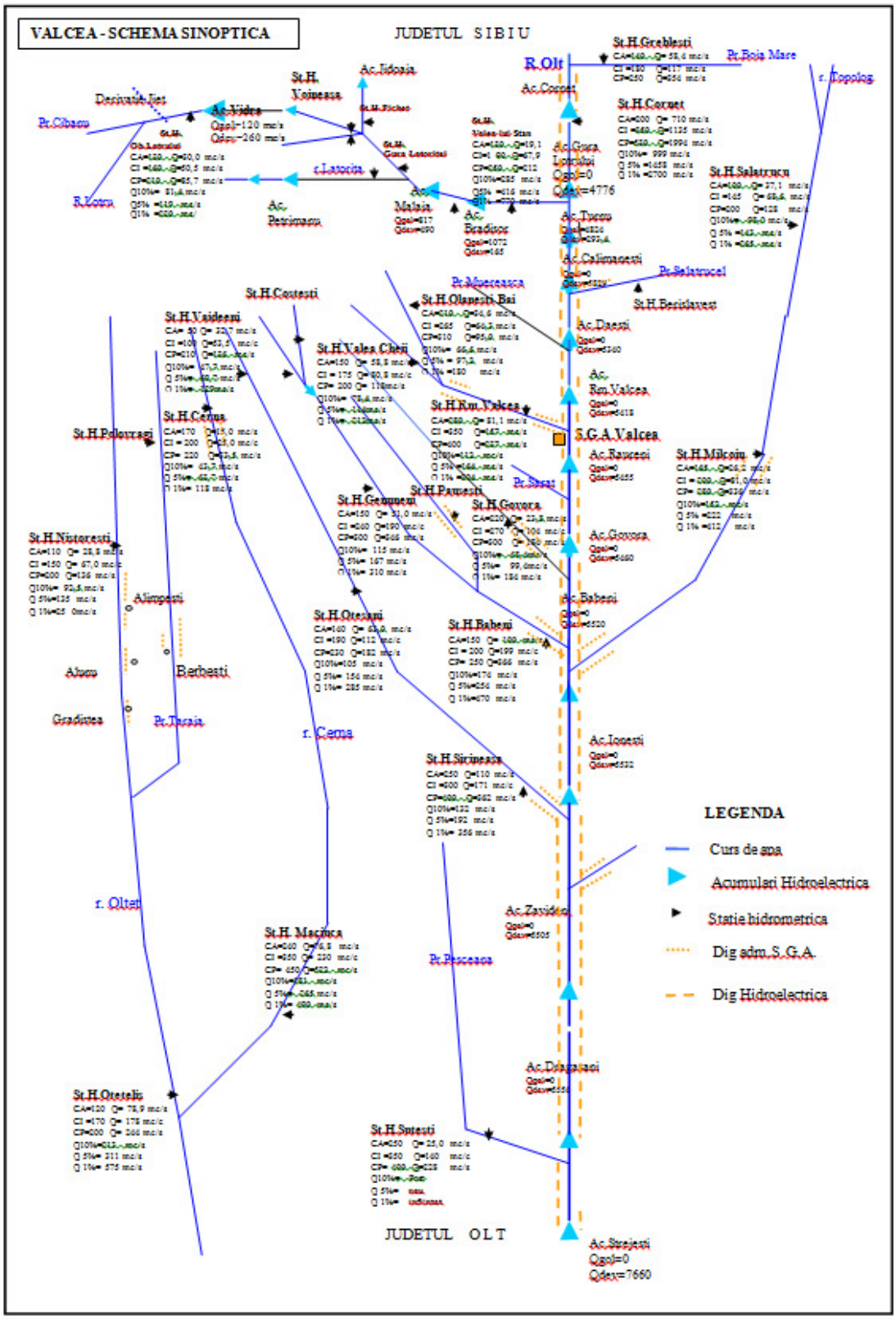



Figura 2 - 5 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în judeţul Vâlcea

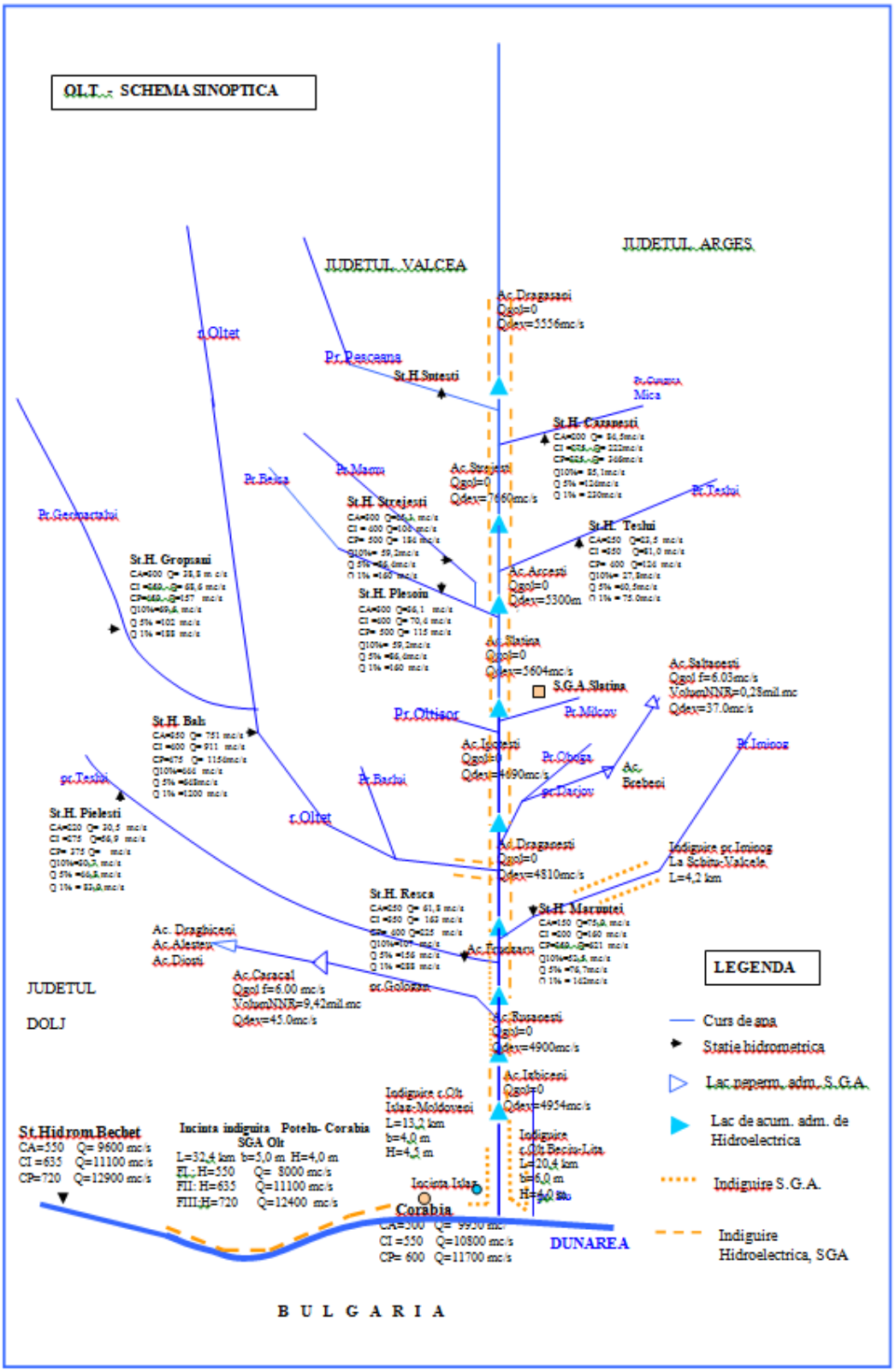



Figura 2 - 6 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în judeţul Olt

Tabel 2 - 1 Noduri hidrotehnice

| Nr. crt. | Denumirea | Cursul de apă | Codul cadastral | Judeţul | Comuna | Localitatea | Debitele maxime derivate ($m^3/s$) | Deţinătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Ocland | Homorodul Mic | VIII-1.71.6 | HR | Ocland | Ocland | | A.B.A. Olt |
| 2 | Canal Vârghiş | Vârghiş | VIII-1.67.7 | HR | Vlăhiţa | | 0.174 | A.B.A. Olt |
| 3 | Cetăţuia | Fişag | VIII-1.28a | HR | Sânsimion | Cetăţuia | 8 | A.B.A. Olt |
| 4 | Lunca Mare | Lunca Mare | VIII-1.5 | HR | Lunca Mare | | 35 | Primăria Bălan |
| 5 | Chendreş | Chendreş | VIII-1.24 | HR | Sântimbru | | 15 | Primăria Sântimbru |
| 6 | Priza Dâmbu Morii | Timişul Sec | VIII-1.50.6.2 | BV | Braşov | | | A.B.A. Olt |
| 7 | Priza Vulcăniţa | Vulcăniţa | VIII-1.51.6 | BV | Codlea | | 75 | A.B.A. Olt |
| 8 | Priza Bârsa | Vulcăniţa | VIII-1.51.6 | BV | Vulcan | | 4 | A.B.A. Olt |

Tabel 2 - 2 Derivaţii de ape mari

| Nr. crt. | Denumirea | Judeţul | Comuna/ localitatea | Cursul de apă derivat | Codul cadastral | Cursul de apa în care se derivă | Codul cadastral | Lungimea (km) | Debitele instalate ($m^3/s$) | Deţinătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Derivaţie Vârghiş - Harghita | HR | Vlăhiţa | Vârghiş | VIII-1.67.7 | Homorodul Mic | VIII-1.71.6 | 5 | 0.15 | Primăria Vlăhiţa |
| 2 | Derivaţie Sântimbru | HR | Sântimbru | Chendreş | VIII-1.24 | Valea Mare | VIII-1.23 | 400 | | Primăria Sântimbru |
| 3 | Derivaţie Sândominic | HR | Sândominic | Lunca Mare | VIII-1.5 | Olt | VIII-1 | 1300 | | Primăria Bălan |
| 4 | Derivaţia Bâsca Mare - Covasna | CV | Comandău | Bâsca Mare | XII-1.82.15 | Covasna | VIII-1.45.18 | 14.8 | 0.07 | Goscom Covasna |
| 5 | Canal Timiş | BV | Braşov | Timişul Sec | VIII-1.50.6.2 | Cosumatori + Ghimbăşel | VIII-1.50.6 | 17 | 2 | A.B.A. Olt |

| Nr. crt. | Denumirea | Judeţul | Comuna/ localitatea | Cursul de apă derivat | Codul cadastral | Cursul de apa în care se derivă | Codul cadastral | Lungimea (km) | Debitele instalate ($m^3/s$) | Deţinătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 6 | Derivaţie Vulcăniţa - Bârsa | BV | Codlea | Vulcăniţa | VIII-1.51.6 | Bârsa | VIII-1.50 | 2 | 75 | A.B.A. Olt |
| 7 | Derivaţie Berivoi – Racoviţa - Hurez (nefuncţională) | BV | Hurez | Berivoi şi Hurez | VIII-1.89.1 VIII-1.90 | Racoviţa | VIII-1.89 | 2.3 | 140 | A.B.A. Olt |
| 8 | Canal derivaţie Hurez | BV | Hurez | Hurez | VIII-1.90 | Hurez | VIII-1.90 | 2.13 | | A.B.A. Olt |
| 9 | Canal Bârsa - Homorod Ciucaş | BV | Vulcan | Vulcăniţa | VIII-1.51.6 | Bârsa | VIII-1.50 | 4 | 4 | A.B.A. Olt |
| 10 | Derivaţie Sădurel - CHE Sadu V | SB | Sădurel | Sădurel | VIII-1.120.14.2 | Ac. Sadu V – conductă aducţiune | VIII-1.120.14 | 0.134 | 1.7 | Hidroelectrica |
| 11 | Derivaţie Ramura - Nord | VL | Voineasa | Afluenţii din stânga Lotrului, din bazinul Lotrioara, Urica şi Sadu (com. Voineasa este cea mai apropiată, captările se află în munţi, la cumpăna apelor) | VIII-1.124 VIII-1.120.14 | Ac. Jidoaia - pompaj Ac. Vidra | VIII-1.135 VIII-1.135.10.1 (captările se duc în Ac. Jidoaia, după care sunt pompate în Ac. Vidra) | 73.1 | 5.79 | Hidroelectrica |

| Nr. crt. | Denumirea | Judeţul | Comuna/ localitatea | Cursul de apă derivat | Codul cadastral | Cursul de apa în care se derivă | Codul cadastral | Lungimea (km) | Debitele instalate ($m^3/s$) | Deţinătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 12 | Derivaţie Ramura - Sud | VL | Voineasa | Afluenţii din bazinul Latoriţei, Olteţului şi Gilort | VIII-1.135.13 VIII-1.173 | Ac. Petrimanu - pompaj Ac. Galbenu - Ac. Vidra | VIII-1.135 | 68.296 | 7.51 | Hidroelectrica |
| 13 | Derivaţie Ramura - Vest | VL | Voineasa | Afluenţii din bazinul Jieţului (ramura de vest captează vârful bazinului Jieţ şi vârful bazinului Olteţ) | VII-1.15, VIII-1.173 | Acumularea Vidra | VIII-1.135 | 18.91 | 0.773 | Hidroelectrica |
| 14 | Derivaţie captări secundare | VL | Voineasa | Manileasa,Nopteasa,Rudareasa, Negrenilor | VIII-1.135 VIII-1.135.13.2 | Aducţiunea principal - Ac. Vidra | VIII-1.135 | 2.3 | 0.442 | Hidroelectrica |
| 15 | Derivaţie Păscoaia | VL | Păscoaia | Pascoaia | VIII-1.135.15 | Acumularea Brădişor | VIII-1.135 | 4.3 | 5 | Hidroelectrica |
| 16 | Galerie de fugă Brădişor CHE | VL | Brezoi | Lotru | VIII-1.135 | Olt | VIII-1 | | 105 | Hidroelectrica |
| 17 | Derivaţie Topolog | VL | Sălătruc | Topolog | VIII-1.151 | Acumulare Vidraru | X-1 | 7.85 | 8.5 | Hidroelectrica |

Tabel 2 - 3 Diguri

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Îndiguire Jigodin - Fitod | Fitod | VIII-1.22 | MS-MD | HR | Miercurea-Ciuc | 1.100 | 2 | 06/01/1977 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 2 | Îndiguire Cârța-Dănești | Olt | VIII-1 | MD | HR | Cârța | 1.370 | 2 | 11/09/1970 | 3% | 105 | 1 | Primăria Dănești | | |
| 3 | Îndiguire Chendreș Sântimbru | Chendreș | VIII-1.24 | MS-MD | HR | Sântimbru | 1.450 | 1 | 11/09/1980 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 4 | Îndiguire Dănești - Mădăraș | Olt | VIII-1 | MS | HR | Dănești | 1.140 | 2 | 11/09/1977 | 3% | 105 | 2 | Primăria Dănești | | |
| 5 | Îndiguire Mădăraș - Racu | Olt | VIII-1 | MS-MD | HR | Mădăraș | 7.080 | 2 | 11/09/1976 | | | 2 | A.B.A. Olt | | |
| 6 | Îndiguire Siculeni-Tușnad | Olt | VIII-1 | MS-MD | HR | Siculeni | 49.650 | 2 | 11/09/1980 | 5% | 109 | 9 | A.B.A. Olt | | |
| 7 | Îndiguire Pârâul Mare Sânsimion | Pârâul Mare | VIII-1.28 | MS-MD | HR | Sânsimion | 0.520 | 1 | 11/09/1981 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 8 | Îndiguire Mitaci Tușnad Nou | Mitaci | VIII-1.31 | MS-MD | HR | Tușnadu Nou | 0.710 | 2 | 02/07/2011 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 9 | Dig Sânsimion Chereș | Chereș | VIII-1.27 | MS-MD | HR | Sânsimion | 0.570 | 1 | 11/09/1981 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 10 | Îndiguire Valea Mare Sâncrăieni | Valea Mare | VIII-1.23 | MS-MD | HR | Sâncrăieni | 0.810 | 1 | 11/09/1980 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 11 | Îndiguire pr. Vrabia | Pârâul Vrabia | Necodificat | MS-MD | HR | Vrabia | 0.980 | 1 | 11/09/1978 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 12 | Îndiguire Crăciunel - Satul Nou | Homorodul Mic | VIII-1.71.6 | MS-MD | HR | Crăciunel | 4.000 | 0.6 | 11/09/1977 | | | 3 | A.B.A. Olt | | |
| 13 | Îndiguire Valea Merilor Sântimbru | Valea Merilor | VIII-1.25 | MS-MD | HR | Sântimbru | 0.840 | 1 | 11/09/1980 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 14 | Îndiguire Ciceu | Nicolești | VIII-1.16 | MS-MD | HR | Ciceu | 4.000 | 1 | 11/09/1976 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 15 | Îndiguire Tușnad | Tușnad | VIII-1.30 | MS-MD | HR | Tușnad | 2.480 | 2 | 11/09/1978 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 16 | Îndiguire Techera Miercurea-Ciuc | Techera | VIII-1.19 | MS-MD | HR | Miercurea Ciuc | 0.510 | 1 | 11/09/1980 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 17 | Îndiguire Pârâul Felszeg Sâncrăieni | Pârâul Felszeg | Necodificat | MS-MD | HR | Sâncrăieni | 1.230 | 1 | 11/09/1981 | | | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 18 | Îndiguire Bancu - Cetățuia | Fișag | VIII-1.28a | MS-MD | HR | Bancu | 18.760 | 1.2 | 11/09/1977 | | | 2 | A.B.A. Olt | | |
| 19 | Îndiguire Carpitus | Pârâul Carpitus | Necodificat | MD | HR | Carpitus | 0.620 | 3 | 11/09/1982 | | | 1 | ELECTRICA S.A. | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 20 | Îndiguire râul Olt la Bodoc | Olt | VIII-1 | MS | CV | Bodoc | 0.85 | 2.5 | 1978 | | | Bodoc | A.B.A. Olt | | |
| 21 | Îndiguire râul Olt mal stâng la Ghidfalau | Olt | VIII-1 | MS-MD | CV | Ghidfalău | 3.41 | 1 | 1987 | | | Ghidfalău | A.B.A. Olt | | |
| 22 | Îndiguire râul Olt amonte Sfântu Gheorghe | Arcuș | VIII-1.40 | MD | CV | Sfântu Gheorghe | 0.6 | 2.5 | 1988 | | | Sfântu Gheorghe | A.B.A. Olt | | |
| 23 | Îndiguire râul Olt amonte Sfântu Gheorghe | Olt | VIII-1 | MD | CV | Sfântu Gheorghe | 0.626 | 2.5 | 1988 | | | Sfântu Gheorghe | A.B.A. Olt | | |
| 24 | Amenajare în b.h. Râul Negru și râul Olt - dig pârâul Porumbele | Porumbelor | VIII-1.40a | MD | CV | Sfântu Gheorghe | 0.904 | 2.5 | 2007 | | | Sfântu Gheorghe | A.B.A. Olt | | |
| 25 | Îndiguire râul Olt la Sfântu Gheorghe | Olt | VIII-1 | MD-MS | CV | Sfântu Gheorghe | 9.3 | 2.5 | 1976 | | | Sfântu Gheorghe | A.B.A. Olt | | |
| 26 | Îndiguire râul Olt la Sfântu Gheorghe | Debren | VIII-1.41 | MD-MS | CV | Sfântu Gheorghe | 0.3 | 2.5 | 1976 | | | Sfântu Gheorghe | A.B.A. Olt | | |
| 27 | Îndiguire pârâul Sâmbrezii | Sâmbrezii | VIII-1.42 | MD-MS | CV | Sfântu Gheorghe | 3.1 | 1.5-2 | 1976 | | | Sfântu Gheorghe | A.B.A. Olt | | |
| 28 | Îndiguire râul Olt Sfântu Gheorghe - Ilieni | Olt | VIII-1 | MD-MS | CV | Chilieni, Coseni, Ilieni | 11.405 | 2.5 | 1989 | | | Chilieni, Coseni, Ilieni | A.B.A. Olt | | |
| 29 | Combaterea inundațiilor r. Olt zona Sânpetru - Racoș | Olt | VIII-1 | MD | CV | Ariușd; Araci; Haghig; Arini; Belin; Aita Mare; Micloșoara; Căpeni; Baraolt | 84.521 | 2.5 | 1978 | | | Ariușd; Araci; Haghig; Arini; Belin; Aita Mare; Micloșoara; Căpeni. | A.B.A. Olt | | |
| 30 | Îndiguire Baraolt (îndiguire reg. Baraolt) | Baraolt | VIII-1.66 | MD-MS | CV | Baraolt | 10 | 2.0 | 1984 | | | Baraolt | A.B.A. Olt | | |
| 31 | Îndiguire Belin | Belinul Mare | VIII-1.60a | MD-MS | CV | Belin | 0.9 | 1.4 | 1979 | | | Belin | A.B.A. Olt | | |
| 32 | Îndiguire Aita | Aita | VIII-1.64 | MD-MS | CV | Aita Mare | 2.1 | 1.5 | 1984 | | | Aita Mare | A.B.A. Olt | | |
| 33 | Dig Cormos | Cormos | VIII-1.67 | MD-MS | CV | extravilan | 15.64 | | | | | | Carbonifera S.A. | | |
| 34 | Dig Rica | Rica | VIII-1.67.8 | MD-MS | CV | Racoșu de Sus | 0.85 | | | | | | Carbonifera S.A. | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 35 | Recalibrare Cormos dig apărare mal drept în Talișoara | Cormos | VIII-1.67 | MD-MS | CV | Talișoara | 0.41 | 1.4 | 2011 | | | Talișoara | A.B.A. Olt | | |
| 36 | Îndiguire Gat | Gat (rau Doboșeni) | VIII-1.67.6 | MD-MS | CV | Doboșeni | 1.1 | 1.00 | 1987 | | | Doboseni | A.B.A. Olt | | |
| 37 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Lemnia | 1.23 | | 1976 | | | Lemnia | A.B.A. Olt | | |
| 38 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Lemnia | 0.988 | | 1976 | | | Lemnia | A.B.A. Olt | | |
| 39 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Lemnia | 1.862 | | 1976 | | | Lemnia | A.B.A. Olt | | |
| 40 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Lemnia-Lunga | 2.163 | | 1976 | | | Lemnia-Lunga | A.B.A. Olt | | |
| 41 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Lunga-Săsăuși | 2.83 | | 1976 | | | Lunga-Săsăuși | A.B.A. Olt | | |
| 42 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Săsăuși-Tinoasa | 2.23 | | 1976 | | | Săsăuși-Tinoasa | A.B.A. Olt | | |
| 43 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Tinoasa-Rușeni | 4.075 | | 1976 | | | Tinoasa-Rușeni | A.B.A. Olt | | |
| 44 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Cașin | VIII-1.45.8 | MS-MD | CV | Târgu Secuiesc | 1.175 MS-0.600 MD | | 1976 | | | Târgu Secuiesc | A.B.A. Olt | | |
| 45 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Târgu Secuiesc-Rușeni | 2.1 | | 1976 | | | Târgu Secuiesc-Rușeni | A.B.A. Olt | | |
| 46 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Ojdula | 2.2 | | 1976 | | | Ojdula | A.B.A. Olt | | |
| 47 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Cătălina | 2.32 | | 1976 | | | Cătălina | A.B.A. Olt | | |
| 48 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Cătălina- Imeni | 2.6 | | 1976 | | | Cătălina- Imeni | A.B.A. Olt | | |
| 49 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Cătălina-Hațuica | 6.945 | | 1976 | | | Cătălina-Hațuica | A.B.A. Olt | | |
| 50 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Ghelința | VIII-1.45.10 | MS-MD | CV | Ghelința-Imeni | 2.662 MS-2.2 MD | | 1976 | | | Ghelința-Imeni | A.B.A. Olt | | |
| 51 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Imeni-Peteni | 7.5 | | 1976 | | | Imeni-Peteni | A.B.A. Olt | | |
| 52 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Borviz | VIII-1.45.12 | MS-MD | CV | Peteni | 5.58 MS-6.83 MD | | 1976 | | | Peteni | A.B.A. Olt | | |
| 53 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Tamașfalău | 3.2 | | 1976 | | | Tamașfalău | A.B.A. Olt | | |
| 54 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Zăbala | VIII-1.45.13 | MS-/MD | CV | Tamașfalău | 3 MS-3.3 MD | | 1976 | | | Tamașfalău | A.B.A. Olt | | |
| 55 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Tamașfalău-Surcea | 2.45 | | 1976 | | | Tamașfalău-Surcea | A.B.A. Olt | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 56 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Hațuica-Martineni | 2.3 | | 1976 | | | Hațuica-Martineni | A.B.A. Olt | | |
| 57 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Valea Mare | Necodificat | MS-MD | CV | Martineni | 1 MS-1.1 MD | | 1976 | | | Martineni | A.B.A. Olt | | |
| 58 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Martineni-Marcuşa | 3.5 | | 1976 | | | Martineni-Marcuşa | A.B.A. Olt | | |
| 59 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Marcuşa | VIII-1.45.14 | MS-MD | CV | Marcuşa | 1.7 MS-1.9MD | | 1976 | | | Marcuşa | A.B.A. Olt | | |
| 60 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Marcuşa-Leț | 7.9 | | 1976 | | | Marcuşa-Leț | A.B.A. Olt | | |
| 61 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Dâlnic | VIII-1.45.16 | MS-MD | CV | Leț | 0.8 MS-1.1 MD | | 1976 | | | Leț | A.B.A. Olt | | |
| 62 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Leț | 2.84 | | 1976 | | | Leț | A.B.A. Olt | | |
| 63 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Telechia-Brateş | 1.4 | | 1976 | | | Telechia-Brateş | A.B.A. Olt | | |
| 64 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Tufalău Reci | 6.31 | | 1976 | | | Tufalău Reci | A.B.A. Olt | | |
| 65 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Bita | 2.374 | | 1976 | | | Bita | A.B.A. Olt | | |
| 66 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Pădureni | VIII-1.45.17 | MS-MD | CV | Bita | 0.9 MS-0.9 MD | | 1976 | | | Bita | A.B.A. Olt | | |
| 67 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Reci-Bita | 1.1 | | 1976 | | | Reci-Bita | A.B.A. Olt | | |
| 68 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Aninoasa-Reci | 3.415 | | 1976 | | | Aninoasa-Reci | A.B.A. Olt | | |
| 69 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Reci | 1.07 | | 1976 | | | Reci | A.B.A. Olt | | |
| 70 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Comalău-Reci | 1.325 | | 1976 | | | Comalău-Reci | A.B.A. Olt | | |
| 71 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Comalău | 2.1 | | 1976 | | | Comalău | A.B.A. Olt | | |
| 72 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Sântionlunca | 1 | | 1976 | | | Sântionlunca | A.B.A. Olt | | |
| 73 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Sântionlunca | 2.25 | | 1976 | | | Sântionlunca | A.B.A. Olt | | |
| 74 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Sântionlunca-Ozun | 5.5 | | 1976 | | | Sântionlunca-Ozun | A.B.A. Olt | | |
| 75 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Beldi | VIII-1.45.20 | MS-MD | CV | Sântionlunca | 0.5 MS-1.34 MD | | 1976 | | | Sântionlunca | A.B.A. Olt | | |
| 76 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Ozun-Lisnău | 4.37 | | 1976 | | | Ozun-Lisnău | A.B.A. Olt | | |
| 77 | Ind.R. Negru si afluenti | Lisnău | VIII-1.45.21 | MS-MD | CV | Lisnău | 4.8 MS-4.64 MD | | 1976 | | | Lisnău | A.B.A. Olt | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 78 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Ozun | 0.825 | | 1976 | | | Ozun | A.B.A. Olt | | |
| 79 | Ind.R. Negru si afluenti | Satului | Necodificat | MS-MD | CV | Bicfalău-Ozun | 2.88 MS-2.975 MD | | 1976 | | | Bicfalău-Ozun | A.B.A. Olt | | |
| 80 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Bacel | 0.487 | | 1976 | | | Bacel | A.B.A. Olt | | |
| 81 | Ind.R. Negru si afluenti | Târlung | VIII-1.45.22 | MS-MD | CV | Bacel | 0.79 MS-0.823 MD | | 1976 | | | Bacel | A.B.A. Olt | | |
| 82 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Ozun | 2.19 | | 1976 | | | Ozun | A.B.A. Olt | | |
| 83 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Ozun-Chichiș | 6.2 | | 1976 | | | Ozun-Chichiș | A.B.A. Olt | | |
| 84 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MS | CV | Chchiș-Bacel | 3.1 | | 1976 | | | Chchiș-Bacel | A.B.A. Olt | | |
| 85 | Îndiguire Râul Negru și afluenți | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Chichiș | 2.1 | | 1976 | | | Chichiș | A.B.A. Olt | | |
| 86 | Îndiguire Cașin la Sânzieni | Cașin | VIII-1.45.8 | MS-MD | CV | Sânzieni | 5.39 | 1.4 | 1986 | | | Sânzieni | A.B.A. Olt | | |
| 87 | Îndiguire Râul Negru la Lemnia | Râul Negru | VIII-1.45 | MD | CV | Lemnia | 2.1 | 1.5 | 1988 | | | Lemnia | A.B.A. Olt | | |
| 88 | Îndiguire Râul Negru la Lemnia | Lemnia | VIII-1.45.2 | MS-MD | CV | Lemnia | 0.532 MS-0.614MD | 1.5 | 1988 | | | Lemnia | A.B.A. Olt | | |
| 89 | Îndiguire Turia | Turia | VIII-1.45.8.11 | MS-MD | CV | Târgu Secuiesc | 0.2 MS-1.14 MD | 1.4 | 1977 | | | Târgu Secuiesc | A.B.A. Olt | | |
| 90 | Îndiguire Târlung | Târlung | VIII-1.45.22 | MS-MD | CV | Bacel - Lunca Marcușului | 7 | 1.6 | 1979 | | | Bacel - Lunca Marcușului | A.B.A. Olt | | |
| 91 | Îndiguire Dobârlău | Dobârlău | VIII-1.45.22.7 | MS-MD | CV | Dobârlău - Lunca Marcușului | 8 | 1.4 | 1984 | | | Dobârlău-Lunca Marcușului | A.B.A. Olt | | |
| 92 | Îndiguire Poian - Estelnic | Estelnic | VIII-1.45.5 | MS-MD | CV | aval Estelnic | 13.3 | 1.45 | 1987 | | | Săsăuși | A.B.A. Olt | | |
| 93 | Îndiguire Poian - Estelnic | Poian | Necodificat | MS-MD | CV | aval Poian | 2.6 | 1.27 | 1987 | | | Săsăuși | A.B.A. Olt | | |
| 94 | Îndiguire Poian - Estelnic | Lutoasa | VIII-1.45.5.2 | MS-MD | CV | aval Lutoasa | 11.7 | 1.3 | 1987 | | | Săsăuși | A.B.A. Olt | | |
| 95 | Îndiguire Poian - Estelnic | Mereni I | Necodificat | MS-MD | CV | aval Mereni | 0.3 | 1.1 | 1987 | | | Săsăuși | A.B.A. Olt | | |
| 96 | Îndiguire Poian - Estelnic | Mereni II | Necodificat | MS-MD | CV | aval Mereni | 0.3 | 1.1 | 1987 | | | Săsăuși | A.B.A. Olt | | |
| 97 | Îndiguire Poian - Estelnic | Mereni III | Necodificat | MS-MD | CV | aval Mereni | 0.4 | 1.1 | 1987 | | | Săsăuși | A.B.A. Olt | | |
| 98 | Îndiguire Lunga - Ghelința | Brețcu | VIII-1.45.3 | MS-MD | CV | aval Brețcu | 8.1 | 1.67 | 1987 | | | | A.B.A. Olt | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 99 | Îndiguire Lunga - Ghelinţa | Mărtănuş | VIII-1.45.3.2 | MS-MD | CV | aval Mărtănuş | 4.3 | 1.45 | 1987 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 100 | Îndiguire Lunga - Ghelinţa | Stânca Uriaşului | VIII-1.45.3a | MS-MD | CV | | 8 | 1.56 | 1987 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 101 | Îndiguire Lunga - Ghelinţa | Capolna | VIII-1.45.6 | MS-MD | CV | aval Ojdula | 11 | 1.65 | 1987 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 102 | Îndiguire Lunga - Ghelinţa | Ojdula | VIII-1.45.7 | MS-MD | CV | aval Ojdula | 7.8 | 1.80 | 1987 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 103 | Îndiguire Lunga - Ghelinţa | Racilor (Hilib) | VIII-1.45.9 | MS-MD | CV | aval Hilib | 5.9 | 1.94 | 1987 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 104 | Îndiguire Boroşneu Mare | Covasna | VIII-1.45.18 | MS-MD | CV | Brateş; Boroşneu Mare | 19.88 | 2.60 | 1983 | | | Brateş;Boroşneu Mare | A.B.A. Olt | | |
| 105 | Îndiguire Boroşneu Mare | Păpăuţi | VIII-1.45.18.3 | MS-MD | CV | Brateş | 1.08 | 1.55 | 1983 | | | Brateş | A.B.A. Olt | | |
| 106 | Îndiguire Boroşneu Mare | Zagon | VIII-1.45.18.4 | MS-MD | CV | Boroşneu Mare | 12.8 | 1.97 | 1983 | | | Boroşneu Mare | A.B.A. Olt | | |
| 107 | Îndiguire Boroşneu Mare | Chiuruş | VIII-1.45.18.3.1 | MS-MD | CV | Pachia | 7.94 | 1.76 | 1983 | | | Pachia | A.B.A. Olt | | |
| 108 | Îndiguire Boroşneu Mare | Telec | VIII-1.45.18.4.1 | MS-MD | CV | | 1.03 | 1.45 | 1983 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 109 | Îndiguire Boroşneu Mare | Valea Mare | VIII-1.45.18.5 | MD | CV | Boroşneu Mare | 0.5 | 1.60 | 1983 | | | Boroşneu Mare | A.B.A. Olt | | |
| 110 | Îndiguire Boroşneu Mare | Saciova | VIII-1.45.18.6 | MS-MD | CV | Reci | 1.08 | 1.30 | 1983 | | | Reci | A.B.A. Olt | | |
| 111 | Regularizare - îndiguire Bârsa la Hălchiu - Bod | Bârsa | VIII-1.50 | MS-MD | BV | Braşov, Bod, Hălchiu, Feldioara | 6.6 | 2 | 1976 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%= 265 extravilan: Q.c 10%= 217 | Braşov, Bod, Hălchiu, Feldioara | A.B.A. Olt | 16 - 17.05.2011 şi 10 – 15.06.2011; 23.03 – 27.03.2007 | eroziuni |
| 112 | Regularizare - îndiguire Ghimbăşel la Bod | Ghimbăşel | VIII-1.50.6 | MS-MD | BV | Braşov, Sânpetru, Bod | 25 | 2 | 1977 | 5% | 189 | Braşov, Sânpetru, Bod | A.B.A. Olt | 23.03 – 27.03.2007; 21 – 27.09.2005; 30.04 – 03.05.2005 si 07.05-15.05.2005 | eroziuni |
| 113 | Regularizare Pănicel la Râşnov | Sohodol | VIII-1.50.5 | MS-MD | BV | Râşnov | 4 | 2 | 1977 | 5% 10%(extravilan) | Q.c5% =71 extravilan: Q.c10% =53 | Râşnov | A.B.A. Olt | 23.03 – 27.03.2007 | eroziuni |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 114 | Regularizare Tărlung la Teliu | Tărlung Teliu | VIII-1.45.22 VIII-1.45.22.6b | MS-MD | BV | Teliu | 9.2 | 1,5 | 1981 | 5% 10%(extravilan) | 62,71 | Teliu | A.B.A. Olt | 16 - 17.05.2011 şi 10 – 15.06.2011 | eroziuni |
| 115 | Apărare inundaţii Tărlung la Teliu | Tărlung | VIII-1.45.22 | MS-MD | BV | Teliu | 0.9 | 1,5 | 1986 | 5% | 62,71 | Teliu | A.B.A. Olt | | eroziuni |
| 116 | Regularizare Ghimbăşel la Stupini | Ghimbăşel | VIII-1.50.6 | MS-MD | BV | Braşov | 11.6 | 1,5 | 1980 | 5% | 186 | Braşov | A.B.A. Olt | 11 - 15.07.2009 | eroziuni |
| 117 | Apărare mal Sebeş | Sebeş | VIII-1.85 | MS-MD | BV | Sebeş | 2.1 | 1,5 | 1977 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=88,6 extravilan: Q.c 10%=65,9 | Sebeş | A.B.A. Olt | 30.06-01.07.2011; 16 - 17.05.2011 şi 10 – 15.06.2011; | eroziuni |
| 118 | Combatere inundaţii râul Olt şi afluenţi Sânpetru-Racoş | Olt | VIII-1 | MS-MD | BV | Podu Olt, Bod, Feldioara, Rotbav, Măieruş, Apaţa, Ormeniş, Augustin | 82.13 | 1,5 | 1982 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=510 extravilan: Q.c 10% =395 | Podu Olt, Bod, Feldioara, Rotbav, Măieruş, Apaţa, Ormeniş, Augustin | A.B.A. Olt | 30.06-01.07.2011; 11 - 15.07.2009; 23.03 – 27.03.2007; 23.03 – 24.04.2006; 21 – 27.09.2005; 30.04 – 03.05.2005 si 07.05-15.05.2005; | eroziuni; breşă dig remuu pr.Bârsa11 - 15.07.2009 |
| 119 | Regularizare - îndiguire Olt Hoghiz-Ungra | Olt | VIII-1 | MS-MD | BV | Ungra, Hoghiz | 8.6 | 2 | 1978 | 5% 10%(extravilan) | Amonte/ aval confluenţă Homorod Q.c 5%=615/820 Q.c 10%=490/570 | Ungra, Hoghiz | A.B.A. Olt | | |
| 120 | Regularizare - îndiguire Homorodu Mare | Homorodu Mare | VIII-1.71 | MS-MD | BV | Homorod | 5.94 | 2 | 1978 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=272 extravilan: Q.c 10%=211 | Homorod | A.B.A. Olt | | |
| 121 | Regularizare - îndiguire Cozd la Lovnic | Cozd | VIII-1.71.7 | MS-MD | BV | Lovnic, Jibert | 4.3 | 1,5 | 1977 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=65 intrav. Q.c 10%=49 extrav | Lovnic, Jibert | A.B.A. Olt | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 122 | Regularizare - îndiguire Cozd la Rupea | Cozd | VIII-1.71.7 | MS-MD | BV | Rupea | 8.35 | 1,5 | 1977 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%= 137,7 extravilan: Q.c 10% =94,3 | Rupea | A.B.A. Olt | | |
| 123 | Regularizare Berivoi-Racovița | Berivoi Racovița | VIII-1.89.1 VIII-1.89 | MS-MD | BV | Făgăraș | 5.01 | 2 | 1977 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 2%=143 extravilan: Q.c10%= 38,6 | Făgăraș | A.B.A. Olt | | |
| 124 | Apărări mal Copăcioasa | Sebeș | VIII-1.85 | MS-MD | BV | Sebeș | 3 | 2 | 1977 | 5% | 88 | Sebeș | A.B.A. Olt | | |
| 125 | Amenajare Terasa Făgăraș | Sebeș Mândra | VIII-1.85 VIII-1.83 | MS-MD | BV | Mândra, Hârseni, Făgăraș, Beclean | 6.2 | 1 | 1985 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%= 43 - 178 extravilan: Q.c 10%= 32-132 | Mândra, Hârseni, Făgăraș, Beclean | A.B.A. Olt | 30.06-01.07.2011; 23.03 – 24.04.2006 | eroziuni |
| 126 | Amenajare Homorodu Mic | Homorodu Mic | VIII-1.71.6 | MS-MD | BV | Jimbor, Mercheașa, Homorod | 7 | 1,5 | 1988 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=150 extravilan: Q.c 10% =113 | Jimbor, Mercheașa, Homorod | A.B.A. Olt | 30.06-01.07.2011; 16 - 17.05.2011 şi 10 – 15.06.2011; 30.04 – 03.05.2005 si 07.05-15.05.2005 | eroziuni |
| 127 | Dig Fabrica Postav Prejmer | Valea Neagră | VIII-1.46 | MS-MD | BV | Lunca Câlnicului | 1.9 | 1 | 1972 | 5% 10%(extravilan) | 115 | Lunca Câlnicului | A.B.A. Olt | | |
| 128 | Combatere inundații în lunca râului Olt incinta 39 şi 40 | Râul Negru | VIII-1.45 | MS-MD | BV | Lunca Câlnicului | 5.9 | 1,5 | 1980 | 5% | 200 | Lunca Câlnicului | A.B.A. Olt | | |
| 129 | Amenajare râul Olt Racoş - Hoghiz et.I | Olt | VIII-1 | MS-MD | BV | Hoghiz | 7.8 | 2 | 1987 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=615 extravilan: Q.c 10%=490 | Hoghiz | A.B.A. Olt | 23.03 – 27.03.2007 | grifoane |
| 130 | Amenajare râul Olt Racoş- Hoghiz et.II | Olt | VIII-1 | MS-MD | BV | Racoș, Mateiaș, Dopca, Bogata | 14.9 | 2 | 1994, 2000 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=615 extravilan: Q.c 10% = 686 | Racoș, Mateiaș, Dopca, Bogata | A.B.A. Olt | | |
| 131 | Regularizare râul Olt la Făgăraş | Olt | VIII-1 | MS-MD | BV | Făgăraș | 5.6 | 2 | 1975 | 5% 2% (dig contur) | Q.c 5%=980 Dig contur: Q2% = 1220 mc/s | Făgăraș | A.B.A. Olt | 30.06-01.07.2011 | eroziuni |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 132 | Dig apărare râul Olt la Comăna | Olt | VIII-1 | MS-MD | BV | Comăna de Jos | 3.3 | 1,5 | 1985 | 20%(extravilan) | 324 | Comăna de Jos | A.B.A. Olt | 18 - 23.04.2012; 26.06 - 15.07.2010; 11 - 15.07.2009; 23.03 – 27.03.2007 | eroziuni |
| 133 | Apărare inundații oraș Codlea prin deviație Vulcănița | Vulcănița | VIII-1.51.6 | MS | BV | Codlea | 0.5 | 2 | 1980 | 2% 10%(extravilan) | Q.c 2%= 93,2 extravilan: Q.c10%= 48,2 | Codlea | A.B.A. Olt | | |
| 134 | Regularizare Valea Seacă la Budila | Seaca | VIII-1.45.22.6 | MS-MD | BV | Budila | 2.316 | 1,5 | 2010 | 5% | 47,4 | Budila | A.B.A. Olt | | |
| 135 | Îndiguire Bârsa | Bârsa | VIII-1.50 | | BV | Hălchiu, Brașov | 7.776 | 2 | 1973 | 5% | 104 | Hălchiu, Brașov | A.B.A. Olt | 26.06 - 15.07.2010 | eroziuni |
| 136 | Îndiguire Homorod-Ciucaș (Hălchiu-Feldioara) | Vulcănița | VIII-1.51.6 | MS-MD | BV | Feldioara, Hălchiu | 13.68 | 2 | 1975 | 5% | 161 | Feldioara, Hălchiu | A.B.A. Olt | | |
| 137 | Îndiguire Homorod-Ciucaș (Vlădeni-Dumbrăvița) | Hamaradia | VIII-1.51.2 | MS-MD | BV | Dumbrăvița, Vlădeni | 5.64 | 1,5 | 1975 | 5% | 134 | Dumbrăvița, Vlădeni | A.B.A. Olt | 26.06 - 15.07.2010 | eroziuni |
| 138 | Îndiguire Homorod-Ciucaș (Satu Nou-Hălchiu) | Homorod-Ciucaș | VIII-1.51 | MS-MD | BV | Satu Nou | 5.98 | 1 | 1973 | 5% | 134 | Satu Nou | A.B.A. Olt | | |
| 139 | Îndiguire Homorodu Mare | Homorodu Mare | VIII-1.71 | MS-MD | BV | Cața, Drăușeni, Ionești | 32.7 | 1,5 | 1985 | 5% | 139 | Cața, Drăușeni, Ionești | A.B.A. Olt | 26.06 - 15.07.2010 | eroziuni |
| 140 | Îndiguire Cozd la Lovnic | Cozd | VIII-1.71.7 | MS-MD | BV | Lovnic | 2.114 | 1 | 1960 | 10% | 49 | Lovnic | A.B.A. Olt | | |
| 141 | Îndiguire Hurez | Hurez | VIII-1.90 | MS | BV | Hurez | 2.3 | 1,5 | 1984 | 5% | 26.2 | Hurez | A.B.A. Olt | | |
| 142 | Îndiguire Cincu | Cincu | VIII-1.95 | MS-MD | BV | Cincșor | 3.5 | 1 | 1975 | 5% 10%(extravilan) | Q.c 5%=80 extravilan: Q.c10%= 60 | Cincșor | A.B.A. Olt | | |
| 143 | Îndiguire Ruginosu-Hotaru | Ruginosu (Hotaru) | VIII-1.100 | MS-MD | BV | Olteț | 2.1 | 1 | 1988 | 10% | 29 | Olteț | A.B.A. Olt | | |
| 144 | Îndiguire Viștea | Viștea | VIII-1.101 | MS-MD | BV | Viștea de Jos | 2.4 | 1 | 1988 | 10% | 51 | Viștea de Jos | A.B.A. Olt | | |
| 145 | Îndiguire râul Olt incinta Hoghiz II (Fântâna) | Olt | VIII-1 | MS | BV | Fântâna | 2.99 | 2 | 1998 | 5% 10%(extravilan) | 615 | Fântâna | C.J. Brașov | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 146 | Îndiguire râul Olt la Hălmeag | Olt | VIII-1 | MD | BV | Hălmeag | 2.2 | 1,2 | | 5% 10%(extravilan) | 713 | Hălmeag | Primăria Șercaia | | |
| 147 | Îndiguire Ghimbășel la Râșnov | Ghimbășel | VIII-1.50.6 | MD | BV | Râșnov | 0.4 | 1,5 | | 5% | 102,3 | Râșnov | Primăria Râșnov | | |
| 148 | UHE Voila - Dig contur | Olt | VIII-1 | MS | BV | Făgăraș | 11.44 | 10 | 1989 | 2% | 1235 | Făgăraș | S.C. Hidroelectrica S.A. | | |
| 149 | UHE Viștea - dig contur | Olt | VIII-1 | MS-MD | BV | Rucăr, Olteț | 6.71 | 8,5 | 1989 | 2% | 1294 | Rucăr, Olteț | S.C. Hidroelectrica S.A. | | |
| 150 | UHE Arpaș - Dig contur (amonte/ aval Ucea) | Olt | VIII-1 | MS | BV | Ucea de Jos | 5.49 | 10 | 1988 | 2% | 1377 | Ucea de Jos | S.C. Hidroelectrica S.A. | | |
| 151 | Priza Olt Făgăraș | Olt | VIII-1 | MS | BV | Făgăraș | 1.05 | 3 | 1972 | | | Făgăraș | S.C. Nitroporos S.R.L. | | |
| 152 | Îndiguire Cibin la Sibiu | Cibin | VIII-1.120 | MS | SB | Sibiu/ Sibiu | 6.4 | 1.5 | 1974 | 1% | 440 | Sibiu | A.B.A. Olt | | |
| 153 | Îndiguire mal stâng Cibin la Bungard | Cibin | VIII-1.120 | MS-MD | SB | Șelimbar/ Bungard | 3.2 | 3.5 | 1979 | 5% | 216 | Bungard | A.B.A. Olt | | |
| 154 | Îndiguire Cibin la Mohu | Cibin | VIII-1.120 | MS | SB | Șelimbar/ Mohu | 1.24 | 2 | 2009 | 5% | 247 | Mohu | A.B.A. Olt | | |
| 155 | Îndiguire Valea Șerpuită la Șura Mare | Valea Șerpuită | VIII-1.120.6.3 | MS-MD | SB | Șura Mare/ Șura Mare | 1 | 1.5 | 1982 | 5% | 59.5 | Șura Mare | A.B.A. Olt | | |
| 156 | Îndiguire Nou la Nou Român | Nou (Somartin) | VIII-1.108 | MS-MD | SB | Arpașu de Jos/ Noul Român | 1.1 | 2.0 | 1980 | 5% | 123 | Nou Român | A.B.A. Olt | | |
| 157 | Îndiguire Liscov la Porumbacu de Sus | Liscov | VIII-1.114.2 | MD | SB | Porumbacu de Jos/ Porumbacu de Sus | 1 | 1.2 | 1987 | 5% | 28 | Porumbacu de Sus | A.B.A. Olt | | |
| 158 | Îndiguire Porumbacu la Porumbacu de Jos | Porumbacu | VIII-1.114 | MD | SB | Porumbacu de Jos/ Porumbacu de Jos | 3 | 2.0 | 1987 | 5% | 78,8 | Porumbacu de Jos | A.B.A. Olt | 2011 | alunecare taluz (5 brese, 500ml in total -in urma inundatiilor din 2011) |
| 159 | Îndiguire Hârtibaciu la Cașolț | Hartibaciu | VIII-1.120.11 | MD | SB | Roșia/ Cașolț | 1.79 | 2.1 | 1978 | 5% | 170 | Cașolț | A.B.A. Olt | | |
| 160 | Îndiguire Hârtibaciu la Alțâna | Hartibaciu | VIII-1.120.11 | MD | SB | Alțâna/ Alțâna | 1.02 | 2.0 | 1980 | 5% | 110 | Alțâna | A.B.A. Olt | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 161 | Îndiguire Hârtibaciu la Beneşti | Hartibaciu | VIII-1.120.11 | MD | SB | Alțâna/ Beneşti | 2.2 | 2.4 | 1980 | 5% | 110 | Beneşti | A.B.A. Olt | | |
| 162 | Îndiguire Hârtibaciu la Brădeni | Hartibaciu | VIII-1.120.11 | MD | SB | Brădeni/ Brădeni | 1.688 | 1.7 | 1980 | 5% | 66 | Brădeni | A.B.A. Olt | | |
| 163 | Îndiguire Halmer la Brădeni | Halmer | VIII-1.120.11.2 | MS | SB | Brădeni/ Brădeni | 1.345 | 1.5 | 1980 | 5% | 58.7 | Brădeni | A.B.A. Olt | | |
| 164 | Îndiguire Hârtibaciu la Agnita | Hârtibaciu | VIII-1.120.11 | MS-MD | SB | Agnita/ Agnita | 5.734 | 1.0 | 1980 | 5% | 115 | Agnita | A.B.A. Olt | | |
| 165 | Îndiguire Albac la Vărd | Albac | VIII-1.120.11.10 | MS-MD | SB | Chirpar/ Vărd | 7 | 1.8 | 1973 | 5% | 49 | Vărd | A.B.A. Olt | | |
| 166 | Îndiguire Albac la Dealul Frumos | Albac | VIII-1.120.11.10 | MD | SB | Merghindeal/ Dealul Frumos | 3 | 1.5 | 1974 | 5% | 40 | Dealul Frumos | A.B.A. Olt | | |
| 167 | Îndiguire Nou la Bruiu | Nou (Şomartin) | VIII-1.108 | MD | SB | Bruiu/ Bruiu | 1.004 | 1.7 | 1978 | 5% | 43 | Bruiu | A.B.A. Olt | | |
| 168 | Îndiguire Hârtibaciu la Hosman | Hârtibaciu | VIII-1.120.11 | MS | SB | Norcrich/ Hosman | 0.677 | 1.5 | 1980 | 5% | 141 | Hosman | A.B.A. Olt | | |
| 169 | Dig de apărare cu pereu zidit | Olănești | VIII-1.145 | MS-MD | VL | Râmnicu Vâlcea | 2.307 | 4.5 | 1980 | | 276 | Râmnicu Vâlcea | A.B.A. Olt | 2014 | eroziune pereu |
| 170 | Dig de apărare cu pereu zidit | Govora | VIII-1.149 | MS | VL | Bunești | 0.67 | 3.5 | 1977 | | 104 | Bunești | A.B.A. Olt | | |
| 171 | Dig de apărare din pământ cu pereu | Bistrița | VIII-1.150 | MS-MD | VL | Băbeni | 2 | 2.5-4 | 1975 | | 226 | Băbeni | A.B.A. Olt | | |
| 172 | Dig de apărare cu pereu betonat | Topolog | VIII-1.151 | MS-MD | VL | Galicea | 2.45 | 2.5 - 4 | 1980 | | 530 | Galicea | A.B.A. Olt | 2007 | eroziune pereu |
| 173 | Dig de apărare pereat cu dale din beton | Topolog | VIII-1.151 | MD | VL | Milcoiu | 0.3 | 2.5 | 1977 | | 300 | Milcoiu | A.B.A. Olt | | |
| 174 | Dig de apărare cu dale din beton | Sălătrucel | VIII-1.140 | MD | VL | Jiblea | 1.267 | 1.5 - 2 | 1981 | | 101 | Jiblea | A.B.A. Olt | | |
| 175 | Dig de apărare din pamant nepereat | Arşanca | VIII-1.149a | MD-MS | VL | Băbeni | 2 | 2 - 3.5 | 1975 | | 15.6 | Băbeni | A.B.A. Olt | | |
| 176 | Dig de apărare cu pereu din beton | Otăsău | VIII-1.150.4 | MD-MS | VL | Păușești Otăsău | 0.979 | 3.5 | 1979 | | 106 | Păușești | A.B.A. Olt | | |
| 177 | Dig de apărare cu pereu din piatră | Otăsău | VIII-1.150.4 | MD | VL | Frânceşti | 0.816 | 3.5 | 1997 | | 106 | Frânceşti | A.B.A. Olt | | |
| 178 | Dig de apărare cu dale din beton | Cerna | VIII-1.173.9 | MD-MS | VL | Copăceni | 3 | 3.5 | 1987 | | 188 | Copăceni | A.B.A. Olt | | |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 179 | Dig de apărare pereat cu dale din beton | Geamăna | VIII-1.156 | MD-MS | VL | Drăgoești | 3.48 | 2.5 | 2003 | | 76.3 | Drăgoești | A.B.A. Olt | | |
| 180 | Dig de apărare cu pereu zidit | Olănești | VIII-1.145 | MD-MS | VL | Păușești Măglași | 4 | 3.5 | 1978 | | 174 | Păușești Măglași | A.B.A. Olt | | |
| 181 | Dig de apărare din pământ | Luncavăț | VIII-1.152 | MD-MS | VL | Marcea | 2 | 3 | 1975 | | 206 | Marcea | A.B.A. Olt | | |
| 182 | Dig de apărare din pământ cu pereu zidit | Olteț | VIII-1.173 | MS | GJ | Alimpești | 3 | 3 | 1977 | | 258 | Alimpești | A.B.A. Olt | | |
| 183 | Dig de apărare din pământ | Olteț | VIII-1.173 | MS | GJ | Alimpești | 3.63 | 3 | 2001 | | 258 | Alimpești | A.B.A. Olt | | |
| 184 | Dig de apărare din pământ | Olteț | VIII-1.173 | MS | VL | Grădiștea | 4.7 | 3.5 | 1981 | | 264 | Grădiștea | A.B.A. Olt | | |
| 185 | Dig de apărare din pământ cu dale din beton cu goluri | Olteț | VIII-1.173 | MS | VL | Alunu | 7.7 | 3 | 1981 | | 258 | Alunu | A.B.A. Olt | | |
| 186 | Dig de apărare din pământ | Olteț | VIII-1.173 | MS | VL | Alunu | 10.75 | 3 | 1983 | | 258 | Alunu | A.B.A. Olt | | |
| 187 | Dig de apărare pereat cu dale din beton | Târaia | VIII-1.173.3 | MD-MS | VL | Berbești | 8.85 | 3 | 1986 | | 147 | Berbești | A.B.A. Olt | | |
| 188 | Dig de apărare din pământ | Bistrița | VIII-1.150 | MD-MS | VL | Băbeni | 0.249 | 3 | 2007 | | 226 | Băbeni | A.B.A. Olt | | |
| 189 | Dig de apărare cu pereu din piatră | Olănești | VIII-1.145 | MS | VL | Vlădești | 0.75 | 3 | 1975 | | 180 | Vlădești | A.B.A. Olt | | |
| 190 | Regularizare Olteț la Irimești - dig dirijare | Olteț | VIII-1.173 | | VL | Irimești | 0.8 | | 1977 | | | | A.B.A. Olt | | |
| 191 | Îndiguire Geamărtălui | Geamărtălui | VIII-1.173.13 | MD-MS | OT | Balș | 1.7 | 1 | 1980 | 10% | 101 | 1 | A.B.A. Olt | | |
| 192 | Îndiguire Iminog | Iminog | VIII-1.174 | MD-MS | OT | Cătanele - Greci - Vâlcele | 5,4 | 1.5 - 2.0 | 1982 | | | 3 | A.B.A. Olt | | |
| 193 | Dig râu Olteț la Dobrun | Olteț Pârâul Roșu | VIII-1.173 VIII-1.173.14a | MD-MS | OT | Dobrun | 3,335 | 4.0 - 3.0 | 2011 | 5% | 720 | 1 | A.B.A. Olt | nu e cazul | nu e cazul |
| 194 | Dig de apărare mal din pământ râul Olteț la Morunglav | Olteț | VIII-1.173 | MS | OT | Morunglav | 3,323 | 3.5 | 2011 | 5% | 632 | 1 | A.B.A. Olt | nu e cazul | nu e cazul |

| Nr. crt. | Denumirea lucrării | Cursul de apă | Codul cadastral | Poziția digului (mal stâng /mal drept) MS/MD | Județul | Comuna/ localitatea | Lungimea (km) | Înălțimea medie (m)* | PIF | Condiții normale de exploatare | | Localitățile apărate | Deținătorul | Incidente | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Probabilitatea de depășire $p_c$% | $Q_{calcul}$ ($m^3/s$) | | | Anul producerii | Mecanismul de cedare: deversare/ eroziune internă/ alunecare taluz (surpare) |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 195 | Îndiguire râul Olt mal drept la Islaz - Moldoveni | Olt | VIII-1 | MD | TR | Islaz - Moldoveni | 13,20 | 4.5 | 1976 | 5% | 2015 | 1 | A.B.A. Olt | 2004; 2005; 2012; | An 2004 km 5+600 - 5+800 eroziune taluz exterior dig L =200 m; An 2005 km 1+ 400 Dig distrus pe L = 310 m; An 2005 km 5+600- 5+800 eroziune taluz exterior dig = 320 m; An 2005 km 9+800 eroziune taluz exterior L 60 m; An 2012 km 1+200 eroziune taluz exterior dig L =110 m; An 2012 km 9+800 eroziune taluz exterior L = 100 m |
| 196 | Amenajare și îndiguire râul Olt, mal stâng Beciu - Lița | Olt Șîu | VIII-1 XIV-1.30 | MD-MS | TR | Beciu - Lița | 20.40 | 4.5 - 3 | 1970 | | | 3 | A.B.A. Olt | 2005 | An 2005 km 30+100, pct. Lunca eroziune taluz exterior dig L = 700 m, dig întrerupt L 350 m |
| 197 | Îndiguire Șîu | Șîu | XIV-1.30 | MD | TR | Turnu-Măgurele - Lița | 9.60 | 3 | 1965 | | | | A.B.A. Olt | | |

Tabel 2 - 4 Baraje care realizează acumulări permanente

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Județul | Cea mai apropiată comună / localitate | Înălțimea barajului (m) | Tipul barajului* | Volum NNR (mil.m$^3$) | Volum total NME (mil.m$^3$) | Volum atenuare (mil.m$^3$) | Folosințe** | Deținătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | AGNITA I | Hârtibaciu - Valea Cărămidăriei | VIII-1.120.11 | SB | Agnita | 5.00 | PA | 0.012 | 0.027 | 0.015 | R,P | S.C. PRIMA LIMITED S.R.L. |
| 2 | AGNITA II | Pârâu necadastrat +Hârtibaciu | VIII-1.120.11 | SB | Agnita | 5.00 | PO | 0.013 | 0.036 | 0.023 | R | Primăria Agnita |
| 3 | AGROINDUSTRIALA FORTUNA | Canal Hărman | | BV | Hărman | 3.10 | PO | 0.058 | | | P | Agroindustriala Fortuna |
| 4 | ARCEȘTI | Olt | VIII-1 | OT | Salcia | 30.50 | SBML | 50.540 | 76.480 | 25.940 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA |
| 5 | ARPAȘU | Olt | VIII-1 | SB | Arpașu | 27.40 | SBML | 9.150 | 14.150 | 5.000 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 6 | AVRIG | Olt | VIII-1 | SB | Avrig | 22.50 | SBML | 10.640 | 14.940 | 4.300 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 7 | BĂBENI | Olt | VIII-1 | VL | Băbeni | 32.80 | SBB | 40.260 | 83.432 | 43.172 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 8 | BĂLAN (MESTEACĂNU) | Olt | VIII-1 | HR | Bălan | 18.50 | AM | 0.380 | 0.590 | 0.210 | A | A.B.A. Olt |
| 9 | BECLEAN | Hurez | VIII-1.90 | BV | Beclean | 3.30 | PO | 0.114 | | | R | Concesionat - S.C. Fântânița Crăiesei - Făgăraș |
| 10 | BIXAD | Olt | VIII-1 | CV | Bixad | 7.00 | PO | 0.070 | | | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 11 | BOBU | Bobu | VIII-1.173.15 | OT | Bobu | 9.30 | PO | 0.092 | 0.196 | 0.104 | X | Consiliul Local Dobrun (Primăria nouă este la Osica de Jos) |
| 12 | BOIA I | Boia | VIII-1.130 | VL | Câineni | 12.00 | SBML | 0.065 | 0.240 | 0.175 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 13 | BOIA II | Boia | VIII-1.130 | VL | Câineni | 12.50 | SBML | 0.028 | 0.031 | 0.003 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 14 | BOIA III | Boia | VIII-1.130 | VL | Câineni | 10.10 | SBML | 0.035 | 0.044 | 0.009 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 15 | BRĂDIȘOR | Lotru | VIII-1.135 | VL | Mălaia | 62.00 | A | 40.480 | 52.434 | 11.954 | A,H,P | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 16 | BREBENI | Dârjov | VIII-1.171 | OT | Brebeni | 6.50 | PO | 0.200 | | | V | A.N.A.R. - A.B.A. OLT RÂMNICU VÂLCEA |
| 17 | BREBENI I - MILOVEANU | Miloveanu | VIII-1.174.2 | OT | Brebeni | 7.00 | PO | 0.100 | 0.207 | 0.107 | P,V | Concesionat (persoană fizică - Scăete Constantin) |
| 18 | CĂLIMĂNEȘTI | Olt | VIII-1 | VL | Călimănești | 28.50 | SBB | 2.540 | 3.870 | 1.330 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VALCEA |
| 19 | CARACAL II | Gologan | VIII-1.176.1 | OT | Caracal | 4.50 | PO | 0.067 | 0.225 | 0.158 | X | Stațiunea de Cercetare și Dezvoltare Agricolă Caracal |

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Judeţul | Cea mai apropiată comună / localitate | Înălţimea barajului (m) | Tipul barajului* | Volum NNR (mil.m$^3$) | Volum total NME (mil.m$^3$) | Volum atenuare (mil.m$^3$) | Folosinţe** | Deţinătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 20 | CETĂŢUIA I | Crizbav | VIII-1.53 | BV | Rotbav | 26.50 | PO | 0.730 | 1.100 | 0.370 | A | C.N.U. - Feldioara |
| 21 | CEZIENI | V. Anuţei (afluent Teslui) | VIII-1.165 | OT | Cezieni | 7.95 | PO | 0.050 | 0.290 | 0.240 | R | Consiliul Local Cezieni |
| 22 | CODLEA I | Pârâul Auriu | VIII-1.51.5 | BV | Codlea | 8.00 | PO | 0.085 | | | P | S.C. Romprotocol |
| 23 | CODLEA II | Pârâul Auriu | VIII-1.51.5 | BV | Codlea | 10.00 | PO | 0.145 | | | P | S.C. Romprotocol |
| 24 | CORNETU | Olt | VIII-1 | VL | Racoviţa | 22.50 | SBML | 5.620 | 7.870 | 2.250 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 25 | COTENI | Valea Obârşia | VIII-1.179.1 | OT | Obârşia | 3.00 | PO | 0.150 | | | R | Consiliul Local Obârşia |
| 26 | COTENIŢA | Miloveanu | VIII-1.174.2 | OT | Coteana | 8.50 | PO | 0.646 | | | X | Consiliul Local Coteana |
| 27 | CRINŢ 1 AV. | Pârâu necadastrat +Tilişcuţa | VIII-1.120.4.2.1 | SB | Săliște | 4.60 | PO | 0.006 | 0.008 | 0.002 | P | S.C. AGROCRINŢ TURISM S.R.L. |
| 28 | CRINŢ 2 | Pârâu necadastrat +Tilişcuţa | VIII-1.120.4.2.1 | SB | Săliște | 2.90 | PO | 0.002 | 0.003 | 0.001 | P | S.C. AGROCRINŢ TURISM S.R.L. |
| 29 | CRINŢ 3 | Pârâu necadastrat +Tilişcuţa | VIII-1.120.4.2.1 | SB | Săliște | 3.10 | PO | 0.001 | 0.002 | 0.001 | P | S.C. AGROCRINŢ TURISM S.R.L. |
| 30 | CRINŢ 4 AM. | Pârâu necadastrat +Tilişcuţa | VIII-1.120.4.2.1 | SB | Săliște | 2.90 | PO | 0.001 | 0.002 | 0.001 | P | S.C. AGROCRINŢ TURISM S.R.L. |
| 31 | CRUŞOV | Valea Crușov | VIII-1.179 | OT | Brastavăţu | 7.00 | PO | 0.326 | 0.980 | 0.654 | X | Stănică Dorel, Gune Ion |
| 32 | DĂEŞTI | Olt | VIII-1 | VL | Dăeşti | 27.65 | SBB | 4.850 | 9.600 | 4.750 | H | SC HIDROELECTRICA SA SUCURSALA HIDROCENTRALE RM. VALCEA |
| 33 | DAIA | Daia | VIII-1.120.11.20 | SB | Roşia | 5.00 | PO | 0.072 | 0.098 | 0.026 | R,P | TRANS - AGAPE SRL |
| 34 | DEALUL DĂII (CAŞOLT) | Caşolt | VIII-1.120.11.21 | SB | Şelimbăr | 6.00 | PO | 0.039 | 0.070 | 0.031 | P | Asociaţie fam. Pescăruşul |
| 35 | DOPCA | Valea-Mare | VIII-1.69 | BV | Dopca | 18.00 | PM | 0.578 | 0.900 | 0.322 | A | A.B.A. Olt |
| 36 | DRĂGĂNEŞTI | Olt | VIII-1 | OT | Drăgănești - Olt | 30.50 | SBML | 81.940 | 101.890 | 19.950 | H,I,V | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VALCEA |
| 37 | DRĂGĂŞANI | Olt | VIII-1 | VL | Drăgăşani | 31.50 | SBB | 66.810 | 83.600 | 16.790 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VALCEA |
| 38 | DUMBRAVA I - LACUL I | Trinkbach (afluent Cibin) | VIII-1.120 | SB | Sibiu | 3.62 | PM | 0.080 | 0.082 | 0.002 | R | Serviciul Public Grădina Zoologică |
| 39 | DUMBRAVA I LACUL II | Trinkbach (afluent Cibin) | VIII-1.120 | SB | Sibiu | 2.50 | PM | 0.011 | 0.019 | 0.008 | R | Serviciul Public Grădina Zoologică |
| 40 | DUMBRAVA II | Trinkbach (afluent Cibin) | VIII-1.120 | SB | Sibiu | 6.00 | PO | 0.165 | 0.293 | 0.128 | R | Muzeul "Astra" Sibiu |
| 41 | DUMBRAVA III | Trinkbach (afluent Cibin) | VIII-1.120 | SB | Sibiu | 5.00 | PO | 0.010 | 0.035 | 0.025 | R | Primăria Sibiu |
| 42 | DUMBRAVA IV | Trinkbach (afluent Cibin) | VIII-1.120 | SB | Sibiu | 4.00 | PO | 0.023 | 0.054 | 0.031 | R | Primăria Sibiu |
| 43 | DUMBRAVA V | Trinkbach (afluent Cibin) | VIII-1.120 | SB | Sibiu | 6.00 | PO | 0.040 | 0.102 | 0.062 | R | Primăria Sibiu |
| 44 | ELIAS-BONDREA | Pârâu necadastrat (afluent Teslui) | VIII-1.165 | OT | Cezieni | 3.33 | PO | 0.006 | 0.010 | 0.004 | R | Ferma Elias-Bondrea |
| 45 | FĂGĂRAŞ | Olt | VIII-1 | BV | Făgăraş | | SSB | | | | A | S.C. Nitroporos S.R.L. |
| 46 | FIŞER (RUPEA) | Fişer | VIII-1.71.7.4 | BV | Rupea | 2.50 | PO | 0.051 | 0.094 | 0.043 | R | Primăria Rupea concesionat S.C. REPS S.R.L. |

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Judeţul | Cea mai apropiată comună / localitate | Înălţimea barajului (m) | Tipul barajului* | Volum NNR (mil.m$^3$) | Volum total NME (mil.m$^3$) | Volum atenuare (mil.m$^3$) | Folosinţe** | Deţinătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 47 | FRĂSINET I | Valea Frăsinet | VIII-1.175.5 | OT | Dobrosloveni | 4.80 | PO | 0.263 | 0.422 | 0.159 | P,R | Consiliul Local Dobrosloveni (Royal Familly) |
| 48 | FRĂSINET II | Valea Frăsinet | VIII-1.175.5 | OT | Dobrosloveni | 5.10 | PO | 0.054 | 0.203 | 0.149 | P,R | AGROPOD S.A.(baraj) Bărbuneanu Octav (lac), Şuţu Doru - Întreprindere individuală (administrator) |
| 49 | FRUMOASA | Frumoasa | VIII-1.14.2 | HR | Frumoasa | 38.00 | PA | 7.191 | 10.697 | 3.506 | A | A.B.A. Olt |
| 50 | FRUNZARU | Olt | VIII-1 | OT | Frunzaru | 30.50 | SBML | 90.190 | 108.020 | 17.830 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA |
| 51 | GALBENU | Latorița | VIII-1.135.13 | VL | Ciunget | 60.00 | A | 2.810 | 3.340 | 0.530 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 52 | GĂNEASA | Vaslui | VIII-1.173.16.1.2 | OT | Găneasa | 5.50 | PO | 0.070 | 0.158 | 0.088 | R,P | Concesionat (firma S.C. Megalit S.R.L. Slatina) |
| 53 | GODEANU | Valea Godeanu (afluent Horezu) | VIII-1.173.13.2 | OT | Dobreţu | 4.36 | PO | 0.038 | 0.055 | 0.017 | P,R | Primăria Dobreţu |
| 54 | GOVORA | Olt | VIII-1 | VL | Stolniceni | 26.00 | SBB | 12.480 | 28.800 | 16.320 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 55 | GURA LOTRULUI | Olt | VIII-1 | VL | Brezoi | 25.00 | SBML | 2.490 | 7.800 | 5.310 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 56 | GURA RÂULUI | Cibin | VIII-1.120 | SB | Gura Râului | 73.50 | C | 13.990 | 16.740 | 2.750 | A | A.B.A. Olt |
| 57 | HAMARADEA | Hamaradia | VIII-1.51.2 | BV | Dumbrăviţa | 9.00 | PM | 1.899 | 3.619 | 1.720 | I | A.B.A. Olt |
| 58 | IANCA | Pr. nec.(af. Dunarea) | | OT | Ianca | 3.10 | PO | 0.098 | 0.149 | 0.051 | R,P | Consiliul Local Ianca - Concesionat S.C. VISAMIR EUGEN S.R.L. |
| 59 | IONEŞTI | Olt | VIII-1 | VL | Ioneşti | 32.50 | SBB | 29.700 | 51.200 | 21.500 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 60 | IPOTEŞTI | Olt | VIII-1 | OT | Ipoteşti | 31.50 | SBML | 112.890 | 143.000 | 30.110 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA |
| 61 | IZBICENI | Olt | VIII-1 | OT | Izbiceni | 31.50 | SBML | 63.890 | 82.044 | 18.154 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA |
| 62 | JIDOAIA | Jidoaia | VIII-1.135.10.1 | VL | Voineasa | 50.00 | A | 0.487 | 0.650 | 0.163 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 63 | LACUL MIOARELE | Latorița | VIII-1.135.13 | VL | Voineasa | 10.00 | PO | 0.120 | 0.148 | 0.028 | X | Primăria Voineasa |
| 64 | LOTRU AVAL | Lotru | VIII-1.135 | VL | Voineasa | 41.50 | A | 0.443 | 0.682 | 0.239 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 65 | MĂLAIA | Lotru | VIII-1.135 | VL | Mălaia | 30.50 | SBML | 1.260 | 1.690 | 0.430 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 66 | MĂRUNŢEI | Valea Jugălia | VIII-1.173.16.1.3 | OT | Mărunţei | 5.00 | PO | 0.036 | 0.058 | 0.022 | X | Consiliul Local Mărunţei |
| 67 | MOACŞA - PĂDURENI | Pădureni (Beşeneu) | VIII-1.45.17 | CV | Reci | 14.50 | PO | 2.700 | 6.400 | 3.700 | I | A.B.A. Olt |

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Județul | Cea mai apropiată comună / localitate | Înălțimea barajului (m) | Tipul barajului* | Volum NNR (mil.m$^3$) | Volum total NME (mil.m$^3$) | Volum atenuare (mil.m$^3$) | Folosințe** | Deținătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 68 | NEGOVANU (SADU V) | Sadu | VIII-1.120.14 | SB | Sadu | 62.00 | A | 6.300 | 8.100 | 1.800 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 69 | OBĂRȘIA | Valea Obârșia | VIII-1.179.1 | OT | Obârșia | 3.00 | PO | 0.300 | 0.300 | 0.000 | X | Consiliul Local Obârșia |
| 70 | OBĂRȘIA NOUĂ | Valea Obârșia | VIII-1.179.1 | OT | Obârșia | 3.00 | PO | 0.015 | 0.300 | 0.285 | R | Consiliul Local Obârșia (concesionat persoană fizică) |
| 71 | OBOGA | Valea Românel | | OT | Oboga | 10.00 | PO | 0.032 | 0.485 | 0.453 | I | Consiliul Local Oboga |
| 72 | OLARI | Bîrlui | VIII-1.173.14 | OT | Pârșcoveni | 5.40 | PO | 0.391 | 0.169 | -0.222 | R,P | Concesionat (persoană fizică - Matei Dorin Nuțu) |
| 73 | PĂSTRĂVĂRIA MĂIERUȘ | Măieruș | VIII-1.58 | BV | Măieruș | 2.80 | A | 0.007 | 0.008 | 0.001 | P | S.C. DORIPESCO S.A. |
| 74 | PETRIMANU | Latorița | VIII-1.135.13 | VL | Ciunget | 50.00 | A | 2.100 | 2.750 | 0.650 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 75 | PERII DĂII 1 | Daia (Dochini) | VIII-1.120.11.20 | SB | Roșia | 3.80 | PO | 0.005 | 0.009 | 0.004 | X | Ministerul Apărării - U.M.01512 |
| 76 | PERII DĂII 2 | Daia (Dochini) | VIII-1.120.11.20 | SB | Roșia | 4.00 | PO | 0.011 | 0.018 | 0.007 | X | Ministerul Apărării - U.M.01512 |
| 77 | PERII DĂII 3 | Daia (Dochini) | VIII-1.120.11.20 | SB | Roșia | 3.50 | PO | 0.004 | 0.009 | 0.005 | X | Ministerul Apărării - U.M.01512 |
| 78 | POTOPIN | Potopin | VIII-1.175.6 | OT | Dobrosloveni | 8.10 | PO | 0.198 | 0.304 | 0.106 | X | Consiliul Local Dobrosloveni |
| 79 | POIANA RUIA | Ruia | Necadastrat | BV | Brașov | 18.00 | PO | 0.129 | 0.146 | 0.017 | X | Primăria Municipiului Brașov |
| 80 | RACOVIȚA | Olt | VIII-1 | SB | Racovița | 21.50 | SBB | 19.159 | 24.167 | 5.008 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 81 | RĂMNICU VÂLCEA | Olt | VIII-1 | VL | Râmnicu Vâlcea | 35.65 | SBB | 8.960 | 25.025 | 16.065 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 82 | RÂURENI | Olt | VIII-1 | VL | Râmnicu Vâlcea | 29.00 | SBML | 5.740 | 7.650 | 1.910 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 83 | REDEA | Vlădila | VIII-1.177 | OT | Redea | 4.10 | PO | 0.052 | 0.179 | 0.127 | P,R | Consiliul Local Redea |
| 84 | ROTBAV - AMENAJARE PISCICOLĂ | Crizbav | VIII-1.53 | BV | Feldioara | 3.00 | PO | 0.700 | 0.940 | 0.240 | P | A.J.V.P.S. - Brașov |
| 85 | ROBEȘTI | Olt | VIII-1 | VL | Robești | 21.50 | SBB | 6.218 | 8.210 | 1.992 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 86 | RUSĂNEȘTI | Olt | VIII-1 | OT | Cilieni | 29.50 | SBML | 85.620 | 106.710 | 21.090 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA |
| 87 | RUSCIOR | Ruscior | VIII-1.120.6 | SB | Șura Mică | 3.00 | PO | 0.015 | 0.033 | 0.018 | P | S.C. Libertatea Sibiu |
| 88 | SĂCEL I | Mag | VIII-1.120.3 | SB | Săliște | 7.00 | PO | 0.720 | 0.980 | 0.260 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 89 | SĂCEL II | Mag | VIII-1.120.3 | SB | Săliște | 6.00 | PO | 0.380 | 0.540 | 0.160 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 90 | SĂCEL III | Mag | VIII-1.120.3 | SB | Săliște | 5.00 | PO | 0.630 | 0.950 | 0.320 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 91 | SĂCEL IV | Mag | VIII-1.120.3 | SB | Săliște | 5.00 | PO | 0.300 | 0.430 | 0.130 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 92 | SĂCEL V | Mag | VIII-1.120.3 | SB | Săliște | 3.00 | PO | 0.060 | 0.100 | 0.040 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 93 | SĂCEL VI | Cernavodă | | SB | Săliște | 7.00 | PO | 0.710 | 0.980 | 0.270 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 94 | SĂCEL VII | Cernavodă | | SB | Săliște | 7.00 | PO | 0.470 | 0.600 | 0.130 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 95 | SĂCEL VIII | Cernavodă | | SB | Săliște | 7.00 | PO | 0.570 | 0.740 | 0.170 | P | S.C. LOGITAX S.R.L. |
| 96 | SĂCELE | Târlung | VIII-1.45.22 | BV | Săcele | 50.00 | PA | 25.000 | 28.780 | 3.780 | A | A.B.A. Olt |

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Judeţul | Cea mai apropiată comună / localitate | Înălţimea barajului (m) | Tipul barajului* | Volum NNR (mil.m$^3$) | Volum total NME (mil.m$^3$) | Volum atenuare (mil.m$^3$) | Folosinţe** | Deţinătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 97 | SADU I | Sadu | VIII-1.120.14 | SB | Sadu | 5.35 | SSB | 0.080 | | | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 98 | SADU II | Sadu | VIII-1.120.14 | SB | Sadu | 17.50 | G | 0.110 | 0.205 | 0.095 | H | SC HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 99 | SÂNPAUL - AMENAJARE PISCICOLĂ | Homorodul Mare | VIII-1.71 | HR | Mărtiniș | 3.00 | PA | 2.135 | | | P | S.C. AGROPISC S.R.L. |
| 100 | SATU NOU-DUMBRĂVIȚA FERMĂ PISCICOLĂ | Hamaradia - Holboşel | VIII-1.51.2 | BV | Satu Nou | 4.00 | PO | 0.700 | 1.913 | 1.213 | I,P | DORIPESCO S.R.L. |
| 101 | SCOREIU | Olt | VIII-1 | SB | Scoreiu | 27.40 | SBML | 4.970 | 7.480 | 2.510 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 102 | SEBEŞ - AMENAJARE HIDROTEHNICĂ | Sebeș | VIII-1.85 | BV | Hârşeni | 9.15 | SBML | 0.001 | 0.001 | 0.000 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 103 | SLATINA | Olt | VIII-1 | OT | Slatina | 24.00 | SBML | 20.119 | 35.178 | 15.059 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA |
| 104 | ŞOPA I | Cisnădie (Şopa) | VIII-1.120.10 | SB | Şelimbăr | 5.00 | PO | 0.060 | 0.063 | 0.003 | R,P | A.J.V.P.S. - Sibiu |
| 105 | ŞOPA II | Cisnădie (Şopa) | VIII-1.120.10 | SB | Şelimbăr | 6.00 | PO | 0.120 | 0.144 | 0.024 | R,P | A.J.V.P.S. - Sibiu |
| 106 | ŞOPA III | Cisnădie (Şopa) | VIII-1.120.10 | SB | Şelimbăr | 5.00 | PO | 0.030 | 0.032 | 0.002 | R,P | A.J.V.P.S. - Sibiu |
| 107 | ŞTREANGU | Valea Ştreangu | VIII-1.167.1 | OT | Slatina | 13.60 | PO | 0.282 | 0.420 | 0.138 | X | Consiliul Local al Municipiului Slatina |
| 108 | STREHĂREŢ | Strehăreţ | VIII-1.167 | OT | Slatina | 5.00 | PO | 0.063 | 0.090 | 0.027 | R | S.C. HIDROCONSTRUCŢIA S.A. - Sucursala Olt Inferior Slatina |
| 109 | STREJEŞTI | Olt | VIII-1 | OT | Strejești | 33.00 | SBML | 193.170 | 258.092 | 64.922 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA |
| 110 | STRÂMB I | Strâmb | VIII-1.120.6.2 | SB | Şura Mică | 2.50 | PO | 0.014 | 0.018 | 0.004 | P | S.C. SCANIA ROMÂNIA S.A. |
| 111 | STRÂMB II | Strâmb | VIII-1.120.6.2 | SB | Şura Mică | 2.50 | PO | 0.006 | 0.009 | 0.003 | P | S.C. SCANIA ROMÂNIA S.A. |
| 112 | STUDINA I | Valea Studina (Suhat) | VIII-1.178 | OT | Studina | 5.00 | PO | 0.065 | 0.120 | 0.055 | X | S.C. STUDIAS - Studina, actualmente Primăria Studina |
| 113 | STUDINA II | Valea Studina (Suhat) | VIII-1.178 | OT | Studina | 2.50 | PO | 0.045 | 0.100 | 0.055 | X | S.C. STUDIAS - Studina, actualmente Primăria Studina |
| 114 | ŞUICI | Topolog | VIII-1.151 | AG | Şuici | 14.00 | SBB | 0.035 | 0.080 | 0.045 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE CURTEA DE ARGEŞ |
| 115 | ŞUTA | Fitod | VIII-1.22 | HR | Miercurea Ciuc | 7.00 | PO | 0.060 | | | R | A.B.A. Olt |
| 116 | ŞURA MICĂ | Şura Mare | NECADASTRAT | BV | Şura Mică | | | | | | | I.C.D.M. Cristian |
| 117 | TOCILE I | Tocile | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 4.87 | PO | 0.024 | 0.040 | 0.016 | R,P | S.C. SAT Cisnădie |
| 118 | TOCILE II | Valea Tocilelor | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 5.00 | PO | 0.056 | 0.860 | 0.804 | R,P | S.C. SAT Cisnădie |
| 119 | TOCILE III | Valea Tocilelor | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 2.60 | PO | 0.021 | 0.036 | 0.015 | R,P | S.C. SAT Cisnădie |
| 120 | TOCILE IV | Valea Tocilelor | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 4.80 | PO | 0.060 | 0.085 | 0.025 | R,P | MARICUŢA IOAN DANIEL |
| 121 | TOCILE V | Valea Tocilelor | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 4.80 | PO | 0.112 | 0.143 | 0.031 | R,P | MARICUŢA IOAN DANIEL |
| 122 | TOCILE VI | Valea Tocilelor | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 4.00 | PO | 0.050 | | | R,P | MARICUŢA IOAN DANIEL |
| 123 | TOCILE VII | Valea Tocilelor | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 4.20 | PO | 0.042 | 0.071 | 0.029 | P | S.C. SAT Cisnădie |
| 124 | TOCILE VIII | Valea Tocilelor | VIII-1.120.12 | SB | Cisnădie | 5.30 | PO | 0.099 | 0.149 | 0.050 | P | S.C. SAT Cisnădie |

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Județul | Cea mai apropiată comună / localitate | Înălțimea barajului (m) | Tipul barajului* | Volum NNR (mil.m$^3$) | Volum total NME (mil.m$^3$) | Volum atenuare (mil.m$^3$) | Folosințe** | Deținătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 125 | TOMȘANI | Bistrița | VIII-1.150 | VL | Tomșani | 11.50 | SBML | 0.080 | 0.360 | 0.280 | H | Hidroelectrica București – I.S.P.H. în baza convenției de exploatare |
| 126 | TURCU | Turcu | VIII-1.50.4 | BV | Turcu | 4.50 | SBB | | | 0.000 | A | S.C. Tivina S.R.L. Brașov |
| 127 | TURNU | Olt | VIII-1 | VL | Călimănești | 44.00 | SBML | 7.730 | 12.030 | 4.300 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 128 | VULCAN I | Heleşteu (Vulcănița) | VIII-1.51.6 | BV | Vulcan | 4.50 | PO | 0.038 | 0.069 | 0.031 | R | Consiliul Local VULCAN |
| 129 | VULCAN II | Heleşteu (Vulcănița) | VIII-1.51.6 | BV | Vulcan | 4.00 | PO | 0.033 | 0.052 | 0.019 | R | Consiliul Local VULCAN |
| 130 | ROTBAV - VADU ROȘU FERMĂ PISCICOLĂ | Lunca Olt | VIII-1 | BV | Vadu Roșu | 5.00 | PO | 2.370 | 2.370 | 0.000 | P | DORIPESCO S.R.L. |
| 131 | VALEA SĂLCIILOR | Valea Sălcii | VIII-1.120.6.1 | SB | Șura Mică | 6.30 | PO | 0.150 | 0.246 | 0.096 | P,R | S.C. SIRA S.R.L Sibiu |
| 132 | VIDRA | Lotru | VIII-1.135 | VL | Voineasa | 118.00 | AA | 340.000 | 378.000 | 38.000 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RM. VALCEA |
| 133 | VIȘTEA | Olt | VIII-1 | BV | Vișteа | 21.00 | SBML | 2.980 | 5.910 | 2.930 | H | SC HIDROELECTRICA SA SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 134 | VITOMIREȘTI | Dejeasca | VIII-1.156.1 | OT | Vitomirești | 7.10 | PO | 0.021 | 0.035 | 0.014 | X | Consiliul Local Vitomiresti |
| 135 | VLĂDEȘTI | Olănești | VIII-1.145 | VL | Vlădești | 18.00 | SSB | | | | H,X | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |
| 136 | VLĂDILA | Vlădila | VIII-1.177 | OT | Vlădila | 2.30 | PO | 0.019 | 0.055 | 0.036 | P | OCOLUL-Silvic Caracal |
| 137 | VOILA | Olt | VIII-1 | BV | Voila | 21.00 | SBML | 5.460 | 11.000 | 5.540 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 138 | VULCAN III | Heleşteu (Vulcănița) | VIII-1.51.6 | BV | Vulcan | 2.00 | PM | 0.090 | 0.130 | 0.040 | R | Consiliul Local VULCAN |
| 139 | ZĂRNEȘTI (VULCAN) | Bârsa | VIII-1.50 | BV | Râșnov | 8.00 | SBML | 0.050 | | | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU |
| 140 | ZĂVIDENI | Olt | VIII-1 | VL | Zăvideni | 30.50 | SBB | 53.230 | 75.310 | 22.080 | H | S.C. HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA |

**Notă: lista va cuprinde toate barajele din REBAR, indiferent de deținător (A.N.A.R., Hidroelectrica, TMK, alți deținători) grupate pe subbazine**

* **Tip baraj***

**A** *Baraj de beton în arc (sau de greutate arcuit)*
**G** *Baraj de beton de greutate*
**C** *Baraj de beton cu contraforţi*
**AA** *Baraj din anrocamente etanşat cu argile*
**AM** *Baraj din anrocamente etanşat cu mască amonte*
**PO** *Baraj de pământ omogen*
**PA** *Baraj de pământ etanşat cu argile (pamânt fin)*
**PM** *Baraj de pământ etanşat cu mască amonte sau pereu*
**SS** *Stăvilar cu stavile de suprafaţă*
**SBB** *Stăvilar cu baraj de închidere din beton*
**SBML** *Stăvilar cu baraj de închidere sau contur din materiale locale*

** **Folosinţe**

**V** - apărarea împotriva inundaţiilor
**I** - irigaţii
**H** - hidroenergie
**P** - piscicultură
**A** - alimentări cu apă
**R** - agrement (recreere)
**X** - alte folosinţe care nu se încadrează în tipurile menţionate

Tabel 2 - 5 Baraje care realizează acumulări nepermanente

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Județul | Tipul barajului* | Înălțimea barajului (m) | Volumul total (volum atenuare) (mil.m$^3$) | Deținătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Aleșteu | Gologan (Aleșteu) | VIII-1.176.1 | OT | PO | 9.50 | 0.654 | A.B.A. Olt |
| 2 | Benești | Hârtibaciu | VIII-1.120.11 | SB | PO | 9.00 | 7.000 | A.B.A. Olt |
| 3 | Caracal | Gologan (Mărioara) | VIII-1.176 | OT | PO | 12.55 | 6.033 | A.B.A. Olt |
| 4 | Comanca I | Valea Comanca | necadastrat | OT | PO | 9.60 | 0.810 | A.N.I.F. București – U.A. Olt Caracal |
| 5 | Comanca II | Valea Comanca | necadastrat | OT | PO | 11.71 | 1.970 | A.N.I.F. București – U.A. Olt Caracal |
| 6 | Comăncuța | V. Comăncuța | necadastrat | OT | PO | 7.10 | 0.373 | A.N.I.F. București – U.A. Olt Caracal |
| 7 | Dobrețu (Curtișoara) | Dobrețu | VIII-1.173.13.2.3 | OT | PO | 6.87 | 0.421 | Primăria Dobrețu |
| 8 | Deveselu | V. Deveselu | necadastrat | OT | PO | 10.77 | 0.899 | A.N.I.F. București – U.A. Olt Caracal |
| 9 | Dioști | Gologan (Mărioara) | VIII-1.176 | OT | PO | 11.08 | 0.502 | A.B.A. Olt |
| 10 | Drăghiceni | Gologan (Mărioara) | VIII-1.176 | OT | PO | 9.57 | 1.973 | A.B.A. Olt |
| 11 | Grozăvești | Gologan (Aleșteu) | VIII-1.176.1 | OT | PM | 9.60 | 1.100 | A.B.A. Olt |
| 12 | Ocnele Mari | Pârâul Sărat | VIII-1.148 | VL | PO | 12.30 | 0.641 | M.E.F. – D.G.R.M. (S.C. CONVERSMIN S.A.) |
| 13 | Oboga I | Oboga | VIII-1.170 | OT | PO | | | A.N.I.F. București – U.A. Olt Caracal |

| Nr. crt. | Denumirea barajului / acumulării | Râul | Codul cadastral | Județul | Tipul barajului* | Înălțimea barajului (m) | Volumul total (volum atenuare) (mil.m$^3$) | Deținătorul |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 14 | Redea I | Valea Redea | VIII-1.177.1 | OT | PM | 11.20 | 2.560 | A.B.A. Olt |
| 15 | Redişoara | Valea Redea | VIII-1.177.1 | OT | PM | 11.00 | 1.540 | A.B.A. Olt |
| 16 | Retiş | Hârtibaciu | VIII-1.120.11 | SB | PM | 10.00 | 4.190 | A.B.A. Olt |
| 17 | Săltăneşti | Dârjov | VIII-1.171 | OT | PO | 10.10 | 0.600 | A.B.A. Olt |
| 18 | Valea Cetății | Răcădău | | BV | PO | 22.50 | 0.107 | A.B.A. Olt |
| 19 | Vlădila I | Valea Vlădila | VIII-1.177 | OT | PO | 13.60 | 3.570 | A.B.A. Olt |

**Notă: lista va cuprinde toate barajele din REBAR, indiferent de deținător (A.N.A.R., Hidroelectrica, TMK, alți deținători) grupate pe subbazine**

**Tip baraj ***

**PO** *Baraj de pământ omogen*

**PA** *Baraj de pământ etanşat cu argile (pământ fin)*

**PM** *Baraj de pământ etanşat cu mască amonte sau pereu*

**SS** *Stăvilar cu stavile de suprafaţă*

# 2.2. Descrierea sistemelor existente de avertizare - alarmare şi de răspuns la inundaţii

## *Sistemul existent de avertizare – alarmare*

Managementul Situaţiilor de Urgenţă se asigură de către componentele Sistemului Naţional de Management al Situaţiilor de Urgenţă, potrivit prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 1/2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgentă, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgentă a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul National de Management al Situatiilor de Urgentă, ale Legii 15/2005 pentru aprobarea Ordonanței de urgentă a Guvernului nr. 21/2004 cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Ordinului Comun al Ministrului Administraţiei şi Internelor şi Ministrului Mediului şi Pădurilor nr. 1422/192/2012 pentru aprobarea „Regulamentul privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcțiile hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră”.

Principiile managementului situaţiilor de urgenţă sunt:

- previziunea şi prevenirea;
- prioritatea potecţiei şi salvării vieţii omeneşti;
- respectarea drepturilor şi libertăţilor fundamentale ale omului;
- asumarea responsabilităţii gestionării situaţiilor de urgenţă de către autorităţile administraţiei publice;
- cooperarea la nivel naţional, regional şi internaţional cu organisme şi organizaţii similare;
- transparenţa activităţilor desfăşurate pentru situaţii de urgenţă, astfel încât acestea să nu conducă la agravarea efectelor produse;
- continuitatea şi gradualitatea activităţilor de gestionare a situaţiilor de urgenţă, de la nivelul autorităţilor administrative publice locale până la nivelul autorităţilor administraţiei publice centrale, în funcţie de amploarea şi intensitatea acestora;
- operativitatea, conlucrarea activă şi subordonarea ierarhică a componentelor Sistemului Naţional.

Pe durata situaţiilor de urgenţă sau a stărilor potenţial generatoare de situaţii de urgenţă, se întreprind măsuri şi acţiuni pentru:

- avertizarea populaţiei, instituţiilor şi agenţilor economici din zonele de pericol;

- declararea stării de alertă în cazul iminentei ameninţări sau producerii situaţiei de urgenţă;
- punerea în aplicare a măsurilor de prevenire şi de protecţie specifice tipurilor de risc şi, după caz, hotărârea evacuării din zona afectată sau parţial afectată;
- intervenţia operativă cu forţe şi mijloace special constituite, în funcţie de situaţie, pentru limitarea şi înlăturarea efectelor negative;
- acordarea de ajutoare de urgenţă;
- instituirea regimului stării de urgenţă, în condiţiile prevăzute de art. 93 din Constituţia României, republicată;
- solicitarea sau acordarea de asistenţă internaţională;
- acordarea de despăgubiri persoanelor fizice şi juridice;
- alte măsuri prevăzute de lege.

În conformitate cu *Regulamentul privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcțiile hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă și poluări marine în zona costieră"*, aprobat prin Ordinul Comun al Ministrului Administraţiei şi Internelor şi Ministerul Mediului şi Pădurilor nr. 192 / 1422 / 2012 **Art. 7. -** *Deţinătorii, cu orice titlu, de baraje şi de alte construcţii hidrotehnice a căror avariere sau distrugere poate pune în pericol populaţia şi bunurile sale materiale, obiectivele sociale şi capacităţile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligaţi să le întreţină, să le repare şi să le exploateze corespunzător, să doteze aceste lucrări cu aparatură de măsură şi control necesară pentru urmărirea comportării în timp a acestora, să instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populaţiei în localităţile situate în aval de baraje, să asigure în caz de pericol iminent alarmarea populaţiei din zona de risc creată ca urmare a activităţilor proprii desfăşurate informând despre aceasta Comitetul local şi/sau judeţean, după caz, şi Centrul operaţional judeţean şi să organizeze activitatea de supraveghere, intervenţie şi reabilitare conform regulamentelor aprobate prin autorizaţiile de gospodărire a apelor, a planurilor de apărare împotriva inundaţiilor, gheţurilor şi accidentelor la construcţii hidrotehnice, planurilor de acţiune în caz de accidente la baraje şi planurilor de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale.*

Sistemul actual de avertizare - alarmare a populaţiei în aval de construcţiile hidrotehnice din administrarea A.B.A. OLT permite o alarmare preventivă a populaţiei în cazul apariţiei unei situaţii de urgenţă. Pentru integrarea actualului sistem de avertizare - alarmare al Administraţiei Naţionale „Apele Române" cu cel al I.S.U.J. este necesar modernizarea acestuia şi completarea lui în zonele în care nu există.

O situaţie detaliată a stadiului existent privind sistemul de avertizare - alarmare a populaţiei la obiectivele hidrotehnice din administrarea Administraţiei Naţionale „Apele Române se regăseşte la adresa :

*http://www.rowater.ro/daolt/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx*

## *Sistemul informaţional hidrometeorologic*

Conform definiţiei din „*Regulamentul privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţiile hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă şi poluări marine în zona costieră*”, aprobat prin Ordinul Comun al Ministrului Administraţiei şi Internelor şi Ministerul Mediului şi Pădurilor nr. 192/ 1422/ 2012 **sistemul informaţional meteorologic şi hidrologic** constă în observarea, măsurarea, înregistrarea şi prelucrarea datelor meteorologice şi hidrologice, elaborarea prognozelor, avertizărilor şi alarmărilor, precum şi în transmiterea acestora factorilor implicaţi în managementul situaţiilor de urgenţă, conform *schemei fluxului informaţional* definit în planurile de apărare, în vederea luării deciziilor şi măsurilor acestora.

*Schema sinoptică a sistemului informaţional hidrometeorologic* pe ansamblul Administraţiei de Apă Bazinală Olt, conţine următoarele date şi informaţii referitoare la:

- Instituţiile Meteorologice şi Hidrologice de la care se declanşează primele informaţii/ avertizări meteorologice şi hidrologice;
- Instituţiile şi Ministerele de la nivel naţional cu funcţii de sprijin importante în gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii;
- Unităţile Administraţiei Naţionale „Apele Române” (de la nivel central A.N.A.R. până la nivel local S.G.A./ S.H.I.) implicate în gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii;
- Comitetele Judeţene pentru Situaţii de Urgenţă;
- Inspectoratele Judeţene pentru Situaţii de Urgenţă;
- Comitetele Locale pentru Situaţii de Urgenţă şi obiectivele ce trebuie avertizate direct.

Legăturile între toate aceste structuri implicate în gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii sunt prezentate în ***Schema sinoptică*** prezentată în figura 2 - 7, informaţiile privind evoluţia fenomenelor meteorologice şi hidrologice plecând de la nivel central (A.N.M. şi I.N.H.G.A.) către nivelul local (C.L.S.U. + populaţie), de la aceştia din urmă reîntorcându-se informaţiile privind evoluţia în teren a acestor fenomene.

# SCHEMA FLUXULUI INFORMATIONAL PE B. H. OLT

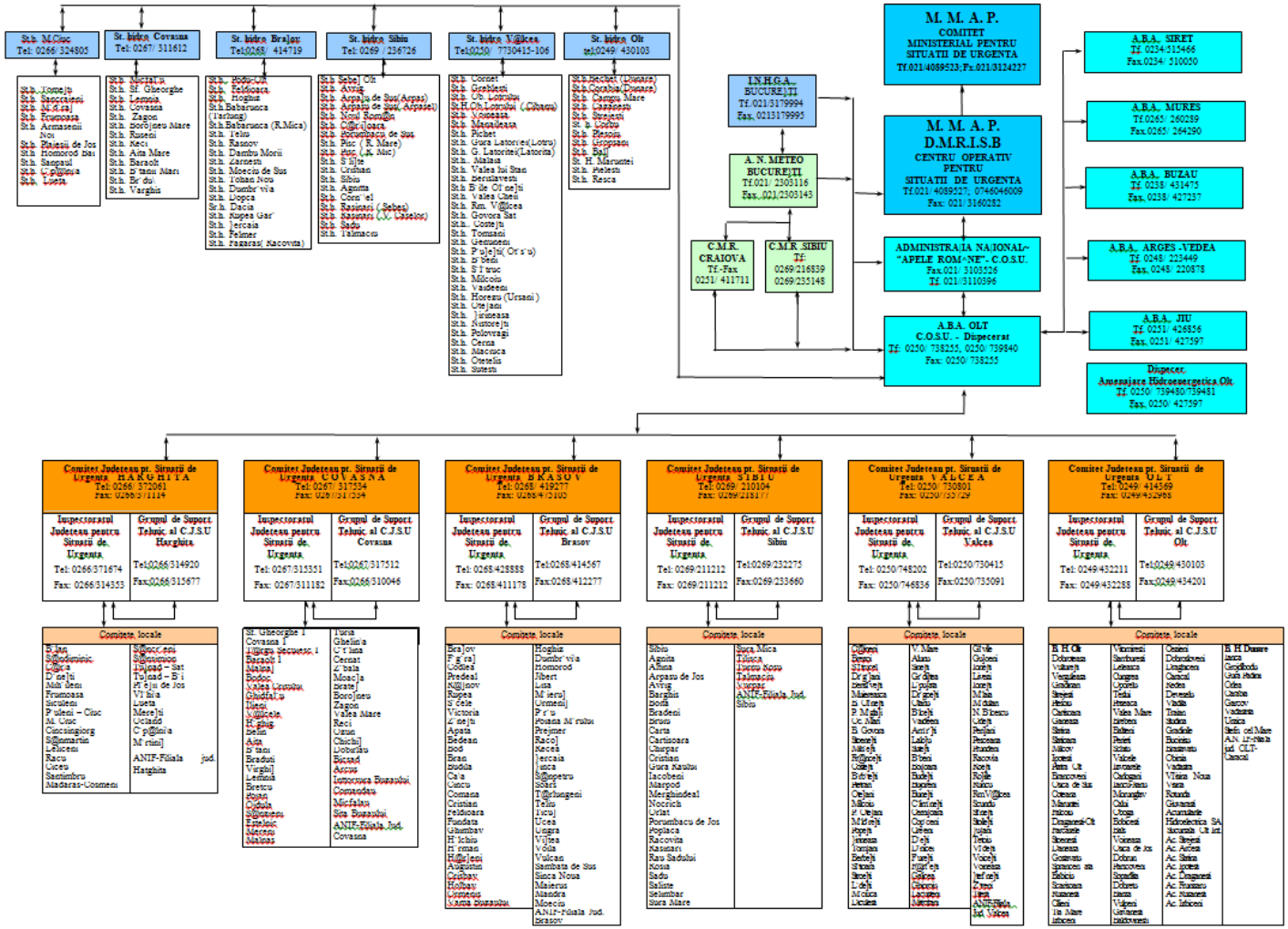



Figura 2 - 7 Schema sinoptică a fluxului informațional din A.B.A. Olt

## *Structura si funcţiile sistemului informaţional*

La nivelul A.N.A.R., sistemul informaţional este bazat pe o Reţea Naţională de Transmisie a Datelor de Gospodărire a Apelor (R.N.T.D.G.A.) structurată pe 4 niveluri, şi anume, de jos în sus:

- Nivelul 4 – nivelul local care include unităţi de producere a datelor (staţii hidrometrice sub jurisdicţia staţiilor hidrologice de colectare judeţene). La nivelul A.B.A. Olt există o reţea de 104 staţii hidrometrice. În bazinul hidrografic Olt un rol important în exploatarea resurselor de apă îl au cele 8 noduri hidrotehnice. Staţiile hidrometrice transmit la unităţile colectoare (Staţiile Hidrologice, Dispecerat S.G.A., Servicul P.B.H.H. A.B.A. Olt, Dispecerat A.B.A. Olt) conform fluxului informaţional datele necesare pentru diagnoză şi prognoză (temperatură aer, temperatură apă, precipitaţii solide/ lichide, nivel, debit, echivalent în apă al stratului de zăpadă), precum şi orice altă apariţie a unor fenomene hidro - meteorlogice periculoase;
- Nivelul 3 – nivelul de decizie teritorial/ judeţean şi sub-bazinal care include unităţile de colectare a datelor hidrologice (S.G.A. şi staţii hidrologice), aflate în subordinea Administraţiilor Bazinale de Apă; la nivelul bazinului hidrografic Olt, datele hidrologice (precipitaţii, debite, niveluri) se colectează la nivelul celor 7 staţii, acestea având atribuţiuni de prelucrare primară a datelor şi transmiterea lor către nivelul de decizie superior – serviciul P.B.H.H. A.B.A. Olt;
- Nivelul 2 – nivelul de decizie bazinal, care corespunde Centrelor/ Serviciilor de Prognoză Bazinale din cadrul Administraţiilor Bazinale de Apă. Serviciile de Prognoză Bazinale coordonează la nivel bazinal activitatea tuturor staţiilor hidrometrice, staţiilor hidrologice, colectând, validând şi transmiţând către nivelul ierarhic superior toate datele de gospodărire a apelor. Centrele de prognoză bazinale care se identifică la nivelul Administraţiilor Bazinale cu Serviciile P.B.H.H. (Prognoză Bazinală Hidrologie, Hidrogeologie) împreună cu biroul Dispecerat identifică şi declanşează, când este cazul, starea de alertă hidrologică la bazinele/ subbazinele hidrografice, informând conducerea Administraţiei Bazinale de Apă Olt de intrarea în starea de alertă hidrologică; în situaţia de alertă hidrologică, dispune toate măsurile necesare obţinerii de date suplimentare ce fundamentează avertizările şi prognozele elaborate;
- Nivelul 1 – nivelul naţional cuprinde Centrul Naţional de Prognoză din cadrul I.N.H.G.A. şi Centrele Operative pentru Situaţii de Urgenţă din cadrul Administraţiei Naţionale „Apele Române”, şi Ministerului Mediului, Apelor şi Pădurilor – Direcţia Generală Ape (Direcţia Managementului Riscului la Inundaţii şi Siguranţa Barajelor) unde se colectează toate datele/ informaţiile privind gestionarea situaţiilor de urgenţă, acestea fiind transmise mai departe, conform

fluxului informaţional operativ decizional către toate Centrele Operative pentru Situaţii de Urgenţă de la nivel naţional implicate în managementul situaţiilor de urgenţă.

Prin intermediul acestui sistem descris anterior sunt transmise atât informaţii operative - *fluxul rapid* (date hidrologice, date privind poluări accidentale, accidente la construcţiile hidrotehnice etc.), cât şi informaţii în *flux lent* (prognoze, diagnoze, date informative, rezumate, baze de date etc.).

Concentrarea maximă de informaţii (ca substanţă) este la nivelul (1), nivelul de coordonare şi control permiţând acestuia să funcţioneze ca un sistem integrat, capabil să realizeze şi să implementeze strategii la nivel naţional. La nivelurile (2) şi (3) concentrarea datelor este mai scăzută, dar este necesară asigurarea validării datelor pentru luarea de decizii rapide şi corecte în cazul desfăşurării unor evenimente - tip, colapsuri etc.

Ca regulă generală, la nivelurile 1, 2, 3, centrul focal pentru concentrarea informaţiilor este reprezentat la nivelul Administraţiilor Bazinale de Apă de serviciile hidrologie şi Dispecerat, unde se colectează toate informaţiile privind gestionarea situaţiilor de urgenţă, pe baza analizelor efectuate dispunându-se măsuri clare pentru prevenirea şi monitorizarea fenomenelor hidrologice. De asemenea, în afara rolului de cunoaştere a evenimentelor în derulare din jurisdicţia lor, au rolul de a coordona acţiunile de răspuns în concordanţă cu deciziile respectivei administraţii bazinale de gospodărire a apelor.

Pe perioada situaţiilor de urgenţă, între nivelurile de decizie 2 (Administraţiile Bazinale de Apă) şi 1 (Centrul Naţional de Prognoză din cadrul I.N.H.G.A.) există un permanent schimb de informaţii şi date privind fenomenele hidro - meteorologice periculoase şi evoluţia acestora în vederea realizării unei prognoze hidrologice cât mai bună şi rapidă, aceasta fiind transmisă conform fluxului informaţional către Inspectoratele Judeţene pentru Situaţii de Urgenţă şi Comitetele Locale pentru Situaţii de Urgenţă direct interesate.

La nivel general, sistemul informaţional al Administraţiei Naţionale “Apele Române” asigură următoarele funcţii:

- Colectarea datelor şi informaţiilor;
- Transmiterea datelor şi informaţiilor;
- Procesarea datelor şi informaţiilor;
- Stocarea datelor şi informaţiilor;
- Diseminarea datelor şi informaţiilor;
- Structuri de intervenţie.

*Colectarea datelor* se face printr-o reţea de monitorizare alcătuită din:

- staţii hidrometrice şi posturi pluviometrice;
- acumulări permanente şi nepermanente;

- posturi pluvio din reţeaua proprie Administraţia Naţională „Apele Române”;
- prize de apă, aducţiuni etc.;
- date furnizate din rețeaua A.N.M.:
    - staţii meteo şi posturi pluvio;
    - prognoze şi avertizări meteorologice;
    - hărţi sinoptice şi radar furnizate de terminalele S.I.M.I.N.;
- date obţinute din activitatea de prognoză hidrologică:
    - prognoze hidrologice realizate la Centrul Naţional de Prognoză Hidrologică din I.N.H.G.A.;
    - detalieri ale prognozelor realizate în Centrele Bazinale de Prognoză din cadrul Administrațiilor Bazinale de Apă.

Informațiile de bază necesare sistemului informațional hidrometeorologic al gospodăririi apelor pe suprafața bazinului hidrografic Olt, provin de la:

- 2 radare meteorologice: C.M.R. Craiova, C.M.R. Sibiu; informațiile necesare în fluxul hidrometeorologic referitoare la precipitații potențiale se primesc de la sistemul național integrat S.I.M.I.N.;
- 104 stații hidrometrice ale A.B.A. Olt;
- 121 stații pluviometrice ale A.B.A. Olt;
- 19 stații meteo ale C.M.R. Sibiu, C.M.R. Craiova / A.N.M.;
- 6 stații pluviometrice ale C.M.R. Sibiu, C.M.R. Craiova / A.N.M.;

La nivelul S.G.A.-urilor, monitorizarea cantitativă a resurselor de apă se realizează prin sistemele proprii ale S.G.A.-urilor și se centralizează la nivelul dispeceratului A.B.A. Olt și apoi la nivelul dispeceratului central din A.N.A.R. Situația pe S.G.A.-uri se prezintă astfel:

- S.G.A. Covasna realizează monitorizarea prin:
    - 14 stații hidrometrice din care 9 sunt automatizate;
    - 18 stații pluviometrice din care 13 sunt automatizate;
    - 4 stații meteorologice ale C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
    - 0 stații pluviometrice ale C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
- S.G.A. Harghita realizează monitorizarea prin:
    - 10 stații hidrometrice din care 8 sunt automatizate;
    - 13 stații pluviometrice din care 12 sunt automatizate;
    - 1 stație meteo a C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
    - 1 stație pluviometrică a C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
- S.G.A. Brașov realizează monitorizarea prin:

  - 19 staţii hidrometrice din care 16 sunt automatizate;
  - 22 staţii pluviometrice din care 20 sunt automatizate;
  - 3 staţii meteo ale C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
  - 1 staţie pluviometrică a C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
- S.G.A. Sibiu realizează monitorizarea prin:
  - 18 staţii hidrometrice din care 18 sunt automatizate;
  - 20 staţii pluviometrice din care 20 sunt automatizate;
  - 4 staţii meteo ale C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
  - 1 staţie pluviometrică a C.M.R. Sibiu/ A.N.M.;
- S.G.A. Vâlcea realizează monitorizarea prin:
  - 32 staţii hidrometrice din care 25 sunt automatizate;
  - 36 staţii pluviometrice din care 29 sunt automatizate;
  - 5 staţii meteo ale C.M.R. Craiova/ A.N.M.;
  - 2 staţii pluviometrice ale C.M.R. Craiova/ A.N.M.;
- S.G.A. Olt realizează monitorizarea prin:
  - 11 staţii hidrometrice din care 8 sunt automatizate;
  - 12 staţii pluviometrice din care 9 sunt automatizate;
  - 2 staţii meteo ale C.M.R. Craiova/ A.N.M.;
  - 1 staţie pluviometrică a C.M.R. Craiova/ A.N.M.;

De asemenea, fluxul privind colectarea datelor hidrologice (precipitaţii, debite, niveluri) cuprinde şi informaţiile provenite de la acumulările, derivaţiile, nodurile hidrotehnice etc. din administrarea A.B.A. Olt, concentrarea informaţiilor făcându-se la nivelul 2 de decizie.

*Transmisia datelor* este asigurată de infrastructura existentă la sediul fiecărei administraţii bazinale, reprezentată prin:

- reţeaua de radiocomunicaţie;
- reţeaua de telefonie fixă şi mobilă, scanner şi fax;
- reţeaua de calculatoare existentă şi legăturile cu sistemele de gospodărire a apelor de la nivelul fiecărui judeţ din bazin;
- reţeaua V.P.N. dintre Administraţiile Bazinale de Apă şi Administraţia Naţională „Apele Române”.

*Procesarea datelor şi informaţiilor* este realizată în primă fază la Nivelul 3 de decizie (Stațiile hidrologice), toate informațiile fiind transmise către Nivelul 2 de decizie (sediul A.B.A. Olt). La nivelul serviciilor P.B.H.H. și Dispecerat se concentrează toate informațiile primite din teritoriu, se analizează în detaliu la nivel bazinal cauzele care au produs fenomenele, se compară înregistrările actuale cu cele din baza de date, se realizează prognozele hidrologice privind depășirea pragurilor critice de apărare la stațiile hidrometrice (în colaborare cu I.N.H.G.A.), se analizează pagubele potențiale ce se pot produce în localitățile riverane.

*Stocarea datelor şi informaţiilor* –se face la nivelurile de decizie 3 (Stații hidrologice) și 2 (A.B.A. Olt), aceste informații constituind principala bază de date de lucru a serviciilor P.B.H.H. și A.B.A. Olt. Trebuie menționat faptul că pe perioada producerii situațiilor de urgență generate de inundații, informațiile primite sunt considerate informații primare, după terminarea fenomenului realizându-se măsurători suplimentare privind reconstituirea undelor de viitură, aceste informații fiind cele validate, oficiale, care vor intra în baza de date a A.B.A. Olt.

*Diseminarea datelor şi informaţiilor*

În prima fază, toate informațiile privind datele de gospodărire a apelor înregistrate la stațiile de măsură ale A.B.A. Olt sunt transmise pentru informare conform fluxului informațional operativ decizional către Comitetele Județene pentru Situații de Urgență, Inspectoratele Județene pentru Situații de Urgență și Comitetele Locale pentru Situații de Urgență direct interesate. Pe baza analizelor efectuate la nivelul compartimentelor de specialitate din cadrul A.B.A. Olt (Serviciul P.B.H.H. și Dispecerat), avându-se în vedere precipitațiile înregistrate și cele prognozate, situația hidologică actuală, informațiile sunt diseminate și în final sunt realizate prognozele/ avertizările hidrologice care sunt transmise tuturor instituțiilor județene și locale implicate în gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații.

*Structurile de intervenţie* sunt compuse din:

- Sistemele de Gospodărire a Apelor, care au fost constituite, la nivel de judeţe, formaţii de intervenţie operativă (utilaje şi personal);
- Inspectoratele Judeţene pentru Situaţii de Urgenţă cu personal specializat în intervenţii pe perioada situațiilor de urgență generate de inundații;
- Comitetele Locale pentru Situații de Urgență care au fost constituite la nivel local, Serviciile Voluntare pentru Situații de Urgență (personal și utilaje minime de intervenție).

În conformitate cu prevederile Ordinului Comun al Ministerului Administraţiei şi Internelor și Ministerul Mediului și Pădurilor nr. 192/ 1422/ 2012 - „*Regulamentul privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene metorologice periculoase,*

*accidente la construcţiile hidrotehnice, poluări accidentale pe cursurile de apă şi poluări marine în zona costieră*", activitatea de gestionare a situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii la nivel judeţean este coordonată de Comitetul Judeţean pentru Situaţii de Urgenţă, Administraţiile Bazinale de Apă coordonând Grupurile de Suport Tehnic pentru gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii.

## 2.3. Istoricul inundaţiilor

În ultimii 100 de ani, bazinul hidrografic administrat de A.B.A. Olt a fost afectat de inundaţii în: 1923, 1924, 1930, 1932, 1948, 1955, 1970, 1972, 1975, 1991, 1998, 2000, 2007, 2014.

În perioada 1930 - 1970 cele mai mari viituri în bazinul hidrografic Olt au avut loc în anii 1932 (aprilie) şi 1948 (iunie).

După anul 1970 principalele viituri s-au produs în anii: 1970 (mai), 1971 (iulie), 1972 (octombrie), 1973 (martie), 1975 (iulie), 1991 (mai-iunie, iulie), 2005 (mai, iulie-august).

O caracterizare succintă a regimului principalelor viituri se poate face după cum urmează:

- 1970: Inundaţiile s-au produs în luna mai datorită ploilor abundente şi de durată, dar şi a modului cum au evoluat principalele elemente meteorologice din lunile anterioare, care au depăşit pragurile critice, provocând revărsarea majorităţii râurilor din bazinul hidrografic Olt. Cantităţile mari de apă căzute pe suprafeţe întinse, s-au suprapus pe un fond hidrologic foarte încărcat.

  Debitele maxime înregistrate în timpul viiturii din anul 1970 au fost următoarele: pe râul Olt: S.H. Făgăraş – 690 m3/s la un debit mediu multianual de 57 m3/s; S.H. Râmnicu Vâlcea – 1.715 m3/s la un debit mediu multianual de 128,3 m3/s; S.H. Stoeneşti – 1.460 m3/s la un debit mediu multianual de 159,82 m3/s.
- 1972: Inundaţiile s-au produs în luna octombrie (3 - 11 octombrie) datorită precipitaţiilor care au depăşit cu mult media precipitaţiilor anuale. În bazinul inferior al Oltului au căzut cele mai mari cantităţi de precipitaţii atât sub formă de ploaie, cât şi sub formă de zăpadă.
- 1975: S-au produs inundaţii în luna iulie (1 - 10 iulie), reţinându-se faptul că intensitatea maximă a căderii cantităţilor mari de apă s-a înregistrat în primele 3 zile. În prima zi au fost înregistrate cantităţi de precipitaţii în tot bazinul, maximele fiind în bazinul mijlociu şi inferior. În ziua a doua s-au acumulat cantităţi mai mari în bazinul hidrografic superior şi mijlociu pe un sol deja saturat cu apă, accelerând scurgerea către bazinul inferior, declanşând viitura şi inundarea

suprafeţelor din Oltul Inferior. La confluenţa Homorodului cu Oltul, nivelurile au crescut la 2 m de suprafaţa solului, astfel că în zona Hoghiz nu se mai vedeau vârfurile copacilor. La Râmnicu Vâlcea, nivelurile au depăşit cota de inundaţie, rămânând 6 zile şi 17 ore peste această cotă.

Debitele maxime înregistrate în timpul viiturii din anul 1975 au fost pe râul Olt: S.H. Râmnicu Vâlcea – 2.134 m3/s şi S.H. Stoeneşti – 2.570 m3/s.

- 1991: În perioadele 26 mai - 5 iunie 1991 şi 2 - 7 iulie 1991 pe afluenţii Oltului Inferior au căzut mari cantităţi de precipitaţii, înregistrându-se fenomene periculoase, respectiv creşteri mari de debite în intervale scurte de timp. Debitele înregistrate la principalele staţii hidrometrice din bazinul hidrografic Olt Inferior au fost: 160 m3/s la S.H. Strejeşti pe râul Mamu; 209 m3/s la S.H. Căzăneşti pe râul Cungrea Mică; 125 m3/s la S.H. Pleşoiu pe râul Beica; 385 m3/s la S.H. Băbeni pe râul Bistriţa; 1.190 m3/s la S.H. Balş pe râul Olteţ. Probabilitatea de depăşire a debitelor înregistrate pe afluenţi a fost între 0,2 - 2%. Pe Oltul Inferior, la toate staţiile hidrometrice, s-au înregistrat debite maxime cu probabilitatea de depăşire de 5% (Qmax la S.H. Izbiceni = 2.542 m3/s), tranzitate fără probleme având în vedere că lacurile de acumulare de pe Oltul Inferior, care funcţionează ca nişte îndiguiri sunt dimensionate la clasa a II-a (1%; 0,1%). Pe afluenţii Oltului Inferior, în judeţele Vâlcea şi Olt, la viitura din 1991 au fost inundate circa 36.000 ha, 1.700 gospodării, 800 km de drumuri, 15 obiective industriale şi instituţii publice, 60 poduri. Sectoarele de râuri unde s-au înregistrat pagubele sus menţionate au fost: râul Hinţa la Govora, Pârâul Sărat la Ocnele Mari, râul Râmeşti şi Pârâul Urşanilor la Horezu, râul Sălătrucel la Berislăveşti, râul Târâia la Polovragi, râul Olteţ la Alimpeşti, Morunglav şi Balş, râul Lotru la Voineasa şi Voineşiţa, râul Beica în zona Cârlogani - Pleşoiu.
- 2005: În iulie - august 2005 au fost înregistrate cantităţi mari de precipitaţii în tot bazinul, înregistrându-se fenomene periculoase cu preponderenţă pe afluenţii Oltului din bazinul inferior. Debitele înregistrate la unele staţii hidrometrice au fost: 123 $m^3$/s la S.H. Şercaia pe râul Şercaia; 161 $m^3$/s la S.H. Oteşani pe râul Luncavăţ; 158 $m^3$/s la S.H. Păuşeşti pe râul Otăsău; 129 $m^3$/s la S.H. Câmpu Mare pe râul Cungra Mare; 947 $m^3$/s la S.H. Balş pe râul Olteţ; 424 $m^3$/s la S.H. Măciuca pe râul Cerna; 152 $m^3$/s la S.H. Reşca pe râul Teslui. Probabilitatea de depăşire a debitelor înregistrate pe afluenţi a fost între 0,1 - 2%.

Caracteristice râurilor cu bazine de recepţie mici sunt ploile torenţiale care produc debite deosebit de mari, în timp ce în subbazinele cu suprafeţe mai mari, efectul ploilor torenţiale scade sensibil, rolul determinant în formarea debitelor maxime revenind ploilor de lungă durată sau topirii zăpezilor suprapuse peste o perioadă ploioasă.

Dintre cele mai cunoscute inundații, se menționează cele din anii 1975 și 2005. În cele ce urmează se prezintă în tabelul 2 - 6, pentru A.B.A. Olt, un istoric al evenimentelor de

inundaţii, care au servit ca bază de analiză în identificarea evenimentelor semnificative de inundaţii, ca parte a evaluării preliminare a riscului la inundaţii.

Tabel 2 - 6 Inundaţii istorice în bazinul hidrografic Olt

| Unitatea de management | Nume eveniment | Data producerii | Durata (zile) |
|---|---|---|---|
| Administraţia Bazinală de Apă Olt | Olt iulie 1975 | 01.07.1975 | 15 |
| | Homorod iulie 1975 | 01.07.1975 | 10 |
| | Hârtibaciu iulie 1975 | 01.07.1975 | 10 |
| | Olăneşti iulie 1975 | 02.07.1975 | 10 |
| | Govora iulie 1975 | 02.07.1975 | 10 |
| | Bistriţa iulie 1975 | 02.07.1975 | 10 |
| | Otăsău iulie 1975 | 02.07.1975 | 10 |
| | Topolog iulie 1975 | 02.07.1975 | 10 |
| | Olteţ iulie 1975 | 02.07.1975 | 5 |
| | Olt iulie 2005 | 09.07.2005 | 12 |
| | Racul iulie 2005 | 09.07.2005 | 5 |
| | Lotru iulie 2005 | 22.07.2005 | 10 |
| | Bistriţa iulie 2005 | 15.07.2005 | 5 |
| | Strehăreţi iulie 2005 | 15.07.2005 | 3 |
| | Milcov iulie 2005 | 15.07.2005 | 3 |
| | Dârjov iulie 2005 | 15.07.2005 | 5 |
| | Gota iulie 2005 | 15.07.2005 | 5 |
| | Olteţ iulie 2005 | 15.07.2005 | 5 |
| | Călui iulie 2005 | 15.07.2005 | 2 |
| | Geamărtălui iulie 2005 | 15.07.2005 | 9 |
| | Iminog iulie 2005 | 15.07.2005 | 9 |
| | Ciocârlia iulie 2005 | 15.07.2005 | 2 |
| | Teslui iulie 2005 | 15.07.2005 | 2 |
| | Şiu iulie 2005 | 15.07.2005 | 2 |

# 2.4. Evenimentele semnificative de inundații

Evenimentele semnificative de inundații selectate[1] în cadrul primei etape de implementare a Directivei Inundații (Evaluarea Preliminară a Riscului la Inundații), aferente A.B.A. Olt, se prezintă în tabelul 2 - 7, respectiv planșa 4.

Tabel 2 - 7 Evenimente istorice semnificative în A.B.A. Olt

| Nume eveniment | Sursă, caracteristici, mecanism inundație | Data producerii |
|---|---|---|
| Inundație râul Olt - aval localitate Podu Oltului - amonte localitate Arpaşu de Jos | A11, A21, A38 | 07.1975 |
| Inundație râul Olt - localitate Râmnicu Vâlcea | A12, A21, A38 | 07.1975 |
| Inundație râul Homorod - aval localitate Mărtiniş | A11, A12, A21, A38 | 07.1975 |
| Inundație râul Hârtibaciu - aval localitate Retiş şi afluenţi | A11, A21, A38 | 07.1975 |
| Inundație râul Olăneşti - localitate Băile Olăneşti | A12, A21, A31 | 07.1975 |
| Inundație râul Govora - localitate Mihăeşti | A12, A21, A31 | 07.1975 |
| Inundație râul Bistriţa - aval localitate Mănăileşti şi afluentul Otăsău | A11, A21, A38 | 07.1975 |
| Inundație râul Topolog - aval localitate Corbii din Vale | A11, A21, A38 | 07.1975 |
| Inundație râul Olteţ - aval localitate Alunu | A11, A21, A38 | 07.1975 |
| Inundație râul Olt - aval localitate Sândominic amonte localitate Băile Tuşnad | A11, A21, A22, A38 | 07.2005 |
| Inundație râul Racul - aval localitate Nădejdea şi afluentul Ţibre, Frumoasa | A12, A21, A22, A38 | 07.2005 |
| Inundație râul Lotru - localitate Brezoi | A12, A21, A22, A37 | 07.2005 |
| Inundație râul Bistriţa - aval localitate Frânceşti | A11, A21, A38 | 07.2005 |
| Inundație râul Strehăreți - localitate Slatina | A12, A21, A31 | 07.2005 |
| Inundație râul Micov - localitate Milcovu din Vale | A12, A21, A31 | 07.2005 |

[1] Evenimentele istorice semnificative la inundații au fost selectate în baza criteriilor hidrologice şi a criteriilor privind efectele negative ale inundaţiilor asupra celor patru categorii de consecinţe stabilite în cadrul directivei: sănătate umană, mediu, patrimoniu cultural şi activitate economică (stabilirea criteriilor, a indicatorilor prag si analiza evenimentelor istorice a fost realizată în cadrul I.N.H.G.A.)

| Nume eveniment | Sursă, caracteristici, mecanism inundaţie | Data producerii |
|---|---|---|
| Inundaţie râul Dîrjov - aval localitate Săltăneşti şi afluentul Gota | A11, A12, A21, A38 | 07.2005 |
| Inundaţie râul Olteţ - aval localitate Dobriceni | A11, A21, A38 | 07.2005 |
| Inundaţie râul Călui - aval localitate Călui | A12, A21, A38 | 07.2005 |
| Inundaţie râul Geamărtălui - aval localitate Vulpeni | A11, A21, A38 | 07.2005 |
| Inundaţie râul Iminog - aval localitate Bălteni | A11, A15, A21, A38 | 07.2005 |
| Inundaţie râul Ciocârlia - localitate Coteana | A12, A15, A21, A31 | 07.2005 |
| Inundaţie râul Teslui - localitate Dobrosloveni | A11, A15, A21, A31 | 07.2005 |
| Inundaţie râul Şiu - localitate Drăgăneşti-Olt | A12, A15, A21, A31 | 07.2005 |

**Legenda:**
A11 = Fluvială; A12 = Pluvială; A15 = Bararea artificială – Infrastructură de apărare; A21 = Depăşirea capacităţii de transport a albiei; A22 = Depăşirea asigurării lucrărilor de apărare; A31 = Flash Flood; A37 = Viitură cu propagare rapidă; A38 = Viitura cu niveluri remarcabile.

## 2.5. Zone cu risc potenţial semnificativ la inundaţii

Zonele cu risc potenţial semnificativ la inundaţii au fost identificate în cadrul Evaluării Preliminare a Riscului la Inundaţii (prima etapă de implementare a Directivei Inundaţii, raportată de I.N.H.G.A. pentru toate A.B.A. în martie 2012).

În determinarea zonelor cu risc potenţial semnificativ la inundaţii în cadrul A.B.A. Olt au fost luate în considerare, **<u>într-o primă etapă</u>**, **informaţiile disponibile** la momentul respectiv, respectiv rezultatele obţinute în cadrul proiectului PHARE 2005/ 017 - 690.01.01 *Contribuţii la dezvoltarea strategiei de management al riscului la inundaţii* (beneficiar – Mimisterul Mediului şi Pădurilor şi Administraţia Naţională „Apele Române"), şi anume:

- zonele potenţial inundabile, sub forma înfăşurătorii inundaţiilor istorice extreme;
- evaluarea impactului potenţial al inundaţiei (consecinţe potenţiale).

Astfel, pe baza hărţilor topografice şi a interpretărilor orto-fotografice, în cadrul proiectului s-au creat straturi G.I.S., care să vină în completarea bazei de date a bunurilor din zonele potenţial inundabile (aflate în ***înfăşurătoarea inundaţiilor istorice extreme***). **Bunurile considerate în vederea evaluării pagubelor** sunt: populaţie, drumuri şi cai ferate, poduri, lucrări de regularizare, clădiri, suprafeţe agricole.

În cadrul proiectului mai sus-menţionat, s-a dezvoltat o *Metodologie de evaluare a pagubelor produse de inundaţii* şi, în continuare, s-a procedat la extragerea valorilor pagubelor medii; facem precizarea că această extragere a fost parţială şi posibilă doar pentru categorii de bunuri care au putut fi clar identificate ca fiind relevante pentru România şi care au avut un număr suficient de elemente pentru o analiză statistică.

Evaluarea este prezentată sub formă de text şi hărţi reprezentând rezultatele calculului indicatorilor mai sus-amintiţi. O sinteză (analiză) a consecinţelor potenţiale este realizată la nivelul fiecărei A.B.A., ca mai apoi aceasta să fie integrată la nivelul teritoriului naţional. Aceasta a condus la o identificare preliminară a zonelor cu risc potenţial semnificativ la inundaţii, delimitată pe sectoare de cursuri de apă.

Evident, **metodele utilizate şi rezultatele obţinute în cadrul proiectului** comportă/ prezintă anumite **limite**; cu toate acestea, ele constituie **analiza preliminară cea mai completă şi mai detaliată a riscului la inundaţii, la scară naţională, care a putut fi valorificată la momentul respectiv pentru identificarea A.P.S.F.R.** (Areas of Potential Significant Flood Risk).

Se menţionează că, într-o **a doua etapă**, delimitarea zonelor potenţial inundabile, respectiv ***înfăşurătoarea inundaţiilor istorice extreme*** a fost ameliorată; **realizarea layerelor G.I.S. a acestor zone a fost realizată la nivelul teritoriului naţional, cu sprijinul A.N.A.R., prin Administraţiile Bazinale de Apă, în coordonarea Mimisterul Mediului şi Pădurilor şi cu îndrumarea ştiinţifică a I.N.H.G.A. (2009 - 2010)** pentru realizarea *Planurilor de prevenire şi de apărare împotriva inundaţiilor, fenomenelor meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale*.

Pentru inundaţiile pentru care nu au existat informaţii clare pe baza cărora să se furnizeze **banda înfăşurătoare** a viiturilor istorice, s-a apelat la experienţa specialiştilor şi cunoaşterea locală a evenimentelor; mai mult decât atât, pentru râurile principale, s-a realizat o analiză G.I.S. semi-automată pe baza MDT-ului şi a nivelurilor înregistrate la staţiile hidrometrice. Astfel, au putut fi identificate zonele posibil afectate la marile viituri istorice.

În **etapa a treia** de identificare a A.P.S.F.R., s-a ţinut seama de **zonele apărate împotriva inundaţiilor** cu **lucrări hidrotehnice**, pe baza:

- normelor tehnice de proiectare în vigoare - STAS 4273/83 cu privire la categoria construcţiei şi clasa de importanţă determinate pe baza valorii caselor inundate sau a numărului de locuitori afectaţi/ evacuaţi, precum şi a suprafeţelor apărate la inundaţii, şi ţinând cont de probabilitatea de depăşire a debitelor de calcul.
- stării tehnice actuale a lucrărilor hidrotehnice, ca rezultat al inspecţiilor vizuale, efectuate în cadrul verificărilor periodice.

Cu alte cuvinte, s-au considerat toate **inundaţiile care au survenit în trecut** şi care au avut **impact negativ semnificativ** asupra sănătăţii umane, mediului, patrimoniului cultural şi

activităţii economice, **fără eliminarea din lista respectivă a acelor viituri care se pot produce pe sectoare care au fost amenajate hidrotehnic (îndiguite).**

În aceeaşi măsură, s-a considerat riscul tehnologic al lucrărilor de îndiguire, asupra acelor zone care, deşi protejate pentru anumite categorii de evenimente (şi care nu au făcut obiectul inventarului zonelor afectate de viiturile istorice), ar putea fi inundate în cazul unor:

- potenţiale ruperi de baraj (în special cele de tip C sau D) sau dig;
- evenimente extreme, superioare obiectivului de protecţie stabilit prin proiectul de calcul.

Pentru inundaţiile pentru care zona potenţial inundabilă nu este delimitată (nu a fost posibil furnizarea **benzii înfăşurătoare)** - de exemplu cazul barajelor lacurilor de acumulare, indicatorii de impact nu sunt calculaţi. În acest caz, **considerarea ca A.P.S.F.R. ţine seama doar de experienţa specialiştilor şi cunoaşterea locală a evenimentelor**.

**Prin urmare, se poate concluziona că evaluarea consecinţelor potenţiale ale inundaţiilor viitoare (pe diverse categorii de bunuri) reprezintă un criteriu important de selecţie a A.P.S.F.R.** Totuşi şi alte criterii sau elemente au fost considerate, criterii care nu sunt măsurabile şi sunt bazate pe experienţa specialiştilor (*expert judgement*).

În tabelul 2 - 8, respectiv în planşa 5, sunt prezentate zonele cu risc potenţial semnificativ la inundaţii identificate în cadrul A.B.A. Olt.

Tabel 2 - 8 Zonele cu risc potenţial semnificativ la inundaţii în A.B.A. Olt

| Denumire zonă cu risc potenţial semnificativ la inundaţii | Lungime (km) |
|---|---|
| râul Geamărtălui – aval localitate Plopşorelu | 29.2 |
| râul Iminog - aval localitate Bălteni | 51.9 |
| râul Topolog - aval localitate Ginerica | 22.5 |
| râul Bistriţa - aval localitate Frânceşti | 9.3 |
| râul Govora | 30.6 |
| râul Strehareţi | 13.1 |
| râul Milcov | 15.0 |
| râul Ciocârlia | 10.1 |
| râul Hârtibaciu - aval localitate Retiş | 84.1 |
| râul Racul - aval localitate Nădejdea | 9.9 |
| râul Dârjov - aval localitate Buiceşti | 36.1 |
| râul Lotru - aval Acumulare Brădişor | 16.2 |
| râul Olăneşti - aval localitate Băile Olăneşti | 22.6 |
| râul Dobârlău | 14.8 |
| râul Valea Neagră | 14.4 |
| râul Baraolt - aval localitate Herculian | 22.0 |
| râul Ghimbăşel - aval localitate Braşov | 13.9 |
| râul Ghimbăşel – sectorul aval confluenţă Pârâul Mic – amonte confluenţă Canalul Timiş | 16.6 |
| râul Teslui - aval localitate Motoci | 118.1 |

| Denumire zonă cu risc potenţial semnificativ la inundaţii | Lungime (km) |
|---|---|
| râul Fişag - aval localitate Ciucsângeorgiu | 9.7 |
| râul Caşin – sectorul aval confluenţă Cetatea de Piatră – amonte Târgu Secuiesc | 7.7 |
| râul Covasna - aval localitate Covasna | 14.4 |
| râul Bârsa - aval cartier Stupini, sectorul îndiguit | 13.6 |
| râul Homorod – sectorul amonte confluenţă Homorodul Vechi – aval Acumulare Dumbrăviţa | 10.1 |
| râul Homorod - amonte confluenţă Vulcăniţa | 15.2 |
| râul Homorodul Mic - aval localitate Mereşti - amonte Satu Nou | 11.1 |
| râul Cozd - localitatea Rupea | 6.6 |
| râul Hurez - aval localitate Hurez | 6.9 |
| râul Porumbacu - aval confluenţă Porumbăcel | 10.4 |
| râul Cibin - localitate Sibiu | 9.5 |
| râul Albac - aval confluenţă Rora | 8.5 |
| râul Sadu - aval localitate Sadu | 9.5 |
| râul Călui - aval localitate Călui | 5.2 |
| râul Olt - aval Acumulare Izbiceni | 19.4 |
| râul Olt - amonte Acumulare Arpaş | 319.9 |
| râul Râul Negru - aval localitate Lemnia | 83.2 |
| râul Râul Negru - aval localitate Lemnia | 6.0 |
| râul Cormoş - aval confluenţă Coşa | 19.1 |
| râul Homorod - aval confluenţă Băile Homorod | 45.2 |
| râul Olteţ - aval localitate Igoiu | 160.9 |

## 2.6. Hărţi de hazard şi hărţi de risc la inundaţii

**Hărţile de hazard la inundaţii** oferă informaţii cu privire la extinderea suprafeţelor inundate, adâncimea apei şi, după caz, viteza apei, pentru viituri care se pot produce într-o anumită perioadă de timp. Elaborarea acestor hărţi se realizează prin utilizarea diferitelor tehnici, cum ar fi modelarea hidrologică şi hidraulică, bazată pe o cartografiere detaliată a râului şi a albiei majore. Prin urmare, procesul de realizare al acestor hărţi este unul complex şi necesită atât o perioadă îndelungată de elaborare, cât şi un efort financiar susţinut.

Hărţile de hazard la inundaţii la nivelul A.B.A. Olt raportate la C.E. s-au întocmit în conformitate cu cerinţele Directivei Inundaţii, pentru zonele desemnate ca având un risc potenţial semnificativ la inundaţii şi acoperă zonele geografice care ar putea fi inundate în scenariile:

- scenariul cu **probabilitate mică** (**Q 0,1%** - inundaţii care se pot produce, în medie, o dată la **1000 de ani**);
- scenariul cu **probabilitate mică** (**Q 0,2%** - inundaţii care se pot produce, în medie, o dată la **500 de ani**);

- scenariul cu **probabilitate mică** (**Q 0,5%** - inundaţii care se pot produce, în medie, o dată la **200 de ani**);
- scenariul cu **probabilitate medie** (**Q 1%** - inundaţii care se pot produce, în medie, o dată la **100 de ani**);
- scenariul cu **probabilitate mare** (**Q10%** - inundaţii care se pot produce, în medie, o dată la **10 de ani**).

Gradul de vulnerabilitate la inundații a fost apreciat în baza unor caracterizări globale și în funcție de probabilitățile anuale de depășire enunțate în Strategia Națională de Management al Riscului la Inundații pe Termen Mediu și Lung (0,2% pentru zonele urbane dezvoltate cu peste 150.000 locuitori), 0,5% pentru zonele urbane cu dezvoltare medie - peste 75.000 locuitori), 1% pentru zonele locuite și 10% pentru zonele agricole fără locuințe sau bunuri sociale și economice importante.

În această a doua etapă de implementare a Directivei 2007/60/CE, **pentru realizarea hărţilor de hazard la inundații au fost utilizate, în cea mai mare parte, rezultatele obţinute în cadrul Programului Naţional Planul de Prevenire, Protecţie şi Diminuare a Efectelor Inundaţiilor (P.P.P.D.E.I.)[2].**

## *Descrierea metodei de evaluare a hazardului la inundații*

Metoda folosită pentru elaborarea hărților de hazard la inundații la nivelul A.B.A. Olt, în cadrul Programului Național *Planul de prevenire, protecție și diminuare a efectelor inundațiilor pe bazine hidrografice (*desfășurate în perioda 2011 - 2014), se bazează pe studii complexe (topogeodezice, hidrologice și hidraulice) și cuprinde **două componente: I) studii topografice şi geodezice** și **II) studii hidrologice și hidraulice**.

I. Studii topografice şi geodezice:

- Scanare teren prin zboruri cu mijloace aeropurtate: cu elicopterul, utilizând scanarea laser - tehnologia LIDAR (Light Intensity Detection and Ranging) pentru zona considerată prioritară (L = 8737 km și S = 13535 km$^2$), în vederea obținerii unui grad de precizie superior (nivel detaliere A) şi cu avionul, utilizând metoda ortofotogrametrică (aerofotografiere digitală) pentru restul de bazin hidrografic (S= 11314 km$^2$) în vederea obținerii datelor de acuratețe medie (nivel detaliere B);

[2] În cadrul acestui program, **la nivel național**, au fost realizate hărți de hazard la inundații pentru o lungime de cursuri de apă de cca. 33.500 km, din care aproximativ 13.250 sectoare de râu declarate ca zone cu risc potențial semnificativ la inundații (raportate la C.E. – martie 2012) beneficiază de hărți de hazard la inundații realizate în cadrul programului mai sus menționat. Hărțile de hazard la inundații raportate la Comisia Europeană acoperă sectoare de râu cu o lungime însumată de aproximativ 16.400 de km, exclusiv fluviul Dunărea, pentru care au fost utilizate rezultatele din cadrul proiectului Danube Floodrisk (cca 1.100 km).

- Procesarea datelor după scanarea LIDAR - rezultând un model digital al terenului primar (MDT);
- Activităţi de teren având ca scop lucrările necesare îmbunătăţirii MDT-ului rezultat în etapa anterioară (recunoaşterea configuraţiei terenului, proiectare reţea geodezică, amplasare borne în teren, măsurători GPS, ridicări topografice de detaliu, batimetrie). Au fost executate următoarele: 1687 relevee structuri inginereşti, 22958 profile transversale, verificarea axului cadastral pe cursurile de apă.
- Prelucrarea şi editarea Modelului Digital al Terenului, respectiv editarea de hărţi în format GIS, pe baza rezultatelor obţinute din zboruri, precum şi pe baza ridicărilor topografice clasice, pentru cursurile de apă şi zonele adiacente sectoarelor de râu care au făcut obiectul contractului. A fost obținut un MDT care pentru zona considerată prioritară are o rezoluție mare (±15 cm pe verticală) și corespunde metodei LIDAR (nivel detaliere A), pentru limitele luciului de apă MDT-ul s-a completat cu lucrări batimetrice, iar pentru restul de bazin hidrografic MDT-ul are o rezoluție medie (maxm ±50 cm pe verticală) și corespunde metodei de aerofotografiere din avion (nivel de detaliere B).

II. Studii hidrologice și hidraulice

- Modelarea hidrologică – s-a realizat la nivel de bazin hidrografic cu ajutorul softurilor de specialitate. Această analiză a constat în calculul hidrografelor debitelor pe subbazine, propagarea şi compunerea acestora pe râurile principale şi pe afluenţi. Datele hidrologice de bază au constat în debite maxime în regim actual de scurgere corespunzătoare diferitelor probabilități de depășire 80%, 10%, 1%, 0,5% și 0,2%, rezultând hidrografele de debit aferente. Pe baza acestora au fost calculate debitele în secțiunile amonte și aval de fiecare afluent. Calibrarea și verificarea modelului s-a realizat folosind valori ale debitelor maxime înregistrate la inundații istorice (1975, 2000 și 2005). Modelarea hidrologică furnizează datele de intrare în modelul hidraulic, respectiv parametrii caracteristici ai viiturilor (hidrografele), produse atât în anii cu viituri istorice, cât și pentru viiturile de calcul cu probabilitățile de depășire de 80%, 10%, 1%, 0,5% si 0,2%. În acest scop au fost rulate modelele hidrologice CONSUL şi RAZVAN elaborate în cadrul I.N.H.G.A. Modelul CONSUL este un model matematic determinist care permite simularea continuă a tuturor fazelor scurgerii, atât în bazine mici cât şi în bazine mari, complexe, naturale şi amenajate hidrotehnic care se divizează în unităţi omogene (subbazine). Modelul permite calculul hidrografelor debitelor pe subbazine, propagarea şi compunerea acestora pe râul principal şi pe afluenţi precum şi atenuarea lor prin lacuri de acumulare. Modelul simulează majoritatea proceselor hidrologice importante din bazinul hidrografic şi anume: topirea zăpezii, intercepţia, reţinerea în depresiuni, evapotranspiraţia, infiltraţia, scurgerea

de suprafaţă, scurgerea hipodermică, percolaţia, scurgerea de bază. Modelul RAZVAN permite determinarea automată a formei undelor de viitură sintetice produse de afluenţi (componente), compunerea acestora, precum şi propagarea pe diferite sectoare de râu, obţinându-se în secţiunea de închidere o undă de viitură cu debitul maxim de probabilitate de depășire dată. De asemenea, se pot evalua modificările undelor de viitură ca urmare a influenţei amenajărilor hidrotehnice dintr-un bazin hidrografic.

- Modelarea hidraulică cu ajutorul softurilor de specialitate a sectoarelor cursurilor de apă identificate ca potenţial inundabile, a constat în simularea unidimensională (1D) şi bidimensională (2D) a scurgerii pe cursurile de apă analizate. Modelarea hidraulică generează nivelurile apei pe baza cărora se stabilesc limitele de inundabilitate la diferite probabilităţi de depăşire. Lungimea totală de cursuri de apă modelate hidraulic este de 8737 km. Pentru modelarea hidraulică 1D s-a determinat dependența nivel în funcție de debit - Z=f(Q), prin rularea software-ului Hec-Ras 4.1.0, iar pentru modelarea hidraulică 2D a fost rulat software-ul SMS HYDRO_AS - 2D. Modelarea hidrodinamică 1D și 2D (8.517 km modelați 1D si 220 km modelați 2D) a fost aplicată in condițiile actuale de amenajare a bazinelor hidrografice, cu calibrare și verificare pentru inundații istorice remarcabile, și are ca rezultat final realizarea hărților de hazard la inundații pe cursuri de apă sau sectoare de râu din cele două zone de detaliere.

Informaţii suplimentare cu privire la modelarea hidrologică şi hidraulică utilizată pentru realizarea Hărților de Hazard la Inundații (date de intrare, softuri utilizate, calibrare model, rezultate) pot fi consultate la adresa:

*http://www.rowater.ro/daolt/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx*

Scenariile considerate în modelare (în cadrul P.P.P.D.E.I.) au fost cele corespunzătoare probabilităților de depășire de 80%, 10%, 1%, 0,5% și 0,2%, din care 10% și 1% au fost selectate în vederea raportării, cu respectarea cerințelor de implementare a Directivei 2007/60/EC.

În cadrul acestui program, **la nivelul A.B.A. Olt**, au fost realizate hărți de hazard la inundații pentru o lungime de cursuri de apă de cca. 8737 km, din care 39 de zone în lungime totală de 1342,5 km, declarate ca zone cu risc potențial semnificativ la inundații, în cadrul primului ciclu de implementare a Directivei Inundații (raportate la C.E. – martie 2012), beneficiază de harți de hazard la inundații realizate în cadrul programului mai sus menționat. Hărţile de hazard la inundații raportate la Comisia Europeană acoperă sectoare de râu cu o lungime însumată de aproximativ 1342,5 km.

În continuare (în perioada noiembrie 2013 – martie 2014), în cadrul unui grup de lucru numit la nivelul A.N.A.R. – sediul central și I.N.H.G..A., hărțile realizate de contractorul A.B.A. Olt (Aquaproiect, RMD - Consult Gmbh România, Primul Meridian), în cadrul

P.P.P.D.E.I, au fost verificate şi corectate, armonizate şi structurate unitar, codificate conform WISE şi mai apoi transmise Comisiei Europene.

Extinderea arealelor inundabile în cele trei scenarii (0,1%, 1% şi 10%) aferentă bazinului hidrografic Olt este prezentată în planşa nr. 6.

**Hărţile de risc la inundaţii** s-au elaborat pe baza hărţilor de hazard la inundaţii, analizându-se datele privind elementele expuse hazardului şi vulnerabilitatea acestora. Acestea indică potenţialele efecte negative asociate scenariilor de inundare funcţie de: populaţie, activitate economică, mediu şi patrimoniu cultural.

Elaborarea şi raportarea hărţilor de risc la inundaţii, împreună cu metodologiile şi bazele de date asociate, a fost realizată de aceeaşi echipă de lucru stabilită la nivelul A.N.A.R. - sediul central şi I.N.H.G.A.

## *Descrierea metodei de evaluare a riscului la inundaţii*

Pentru **A.B.A. Olt**, ca pentru toate Administraţiile Bazinale de Apă din ţară, în cadrul primei etape de raportare a Directivei 2007/60/EC, s-a optat pentru o **evaluare calitativă a riscului** la inundaţii; aceasta a presupus, în primul rând, identificarea receptorilor de risc şi, mai apoi, evaluarea vulnerabilităţii obiectivelor identificate şi expuse riscului la inundaţii, ţinând cont de adâncimea apei[3] şi de pagubele potenţiale produse obiectivelor inundate, respectiv de impactul asupra receptorilor de risc consideraţi.

**Hărţile de risc la inundaţii publicate la nivel naţional** sunt realizate pentru fiecare probabilitate de depăşire a debitului maxim de: 0,1%, 1% şi 10%, conform legislaţiei în vigoare, pentru următorii indicatori:

- **numărul aproximativ de locuitori afectaţi** (pentru care s-a utilizat metoda statistică)
- **indicatori, aferenţi celorlalte tipuri de consecinţe – economice, mediu, patrimoniu cultural.**

Pentru indicatorii asociaţi consecinţelor economice, în vederea elaborării hărţilor de risc la inundaţii, s-a dezvoltat şi aplicat o **matrice de risc**, care ia în considerare diverse straturi informaţionale (layere) din Corine Land Cover şi din NAVTEQ.

Pentru fiecare clasă de adâncime, se evaluează magnitudinea hazardului, atribuindu-se trei clase cu următoarea semnificaţie: clasa 1 - sub 0,5 m; clasa 2 - 0,5 - 1,5m; clasa 3 - mai mare de 1,5 m, rezultând astfel 3 zone: **zone cu risc major** - reprezentate cu culoarea roşie,

[3] **Intervalele de valori ale adâncimii apei** pentru care s-a determinat vulnerabilitatea bunurilor din zonele inundabile sunt: (a). **adâncimea apei sub 0,5 m**; (b). **adâncimea apei intre 0,5 m şi 1,5 m**; (c). **adâncimea apei mai mare de 1,5 m**.

**zone cu risc mediu** - reprezentate cu culoarea portocalie, **zone cu risc redus** – reprezentate cu culoarea galbenă.

Harta de risc la inundaţii în cazul senariului mediu pentru Bazinul Hidrografic Olt este prezentată în planșa nr. 7.

*

*  *

Hărţile de hazard și risc la inundaţii publicate pe site-ul A.N.A.R. și raportate la C.E. sunt realizate pentru probabilitatea de depăşire a debitului maxim de 1% (probabilitate medie de depăşire), pentru cei 16.400 km cursuri de apă interioare (la nivel național), din care 1342,5 km la nivelul A.B.A. Olt.

Ulterior, s-au publicat hărţile elaborate şi în celelalte două scenarii respectiv 0,1% (probabilitate mică de depăşire) şi 10% (probabilitate mare de depăşire), conform legislaţiei în vigoare, dar acestea acoperă doar zonele pentru care au fost disponibile hărți de hazard la inundații în cadrul P.P.P.D.E.I. (1342,5 km la nivelul A.B.A. Olt).

Tabel 2 - 9 Lungimi sectoare de râu acoperite de hărți de hazard și de risc la inundații

| Scenariul | 1% obligatoriu pentru C.E. | 0,1 și 10 % |
|---|---|---|
| Hărți de hazard și de risc la inundații pentru cursurile de apă interioare, la nivelul A.B.A. Olt | 1.342,5 km | 1.342,5 km |

**Notă:** În cursul anului 2015, în cadrul I.N.H.G.A. se continuă activitatea de verificare/ corectare/ adaptare a hărților de hazard la inundații disponibile și de evaluare a riscului pentru toate cursurile de apă (râuri tratate în cadrul *Programului Naţional Planul de Prevenire, Protecţie şi Diminuare a Efectelor Inundaţiilor*, chiar dacă ele nu au fost declarate ca A.P.S.F.R. în 2012).

# 2.7. Indicatori statistici

Pe baza hărților de hazard și de risc la inundații a fost dezvoltată o analiză statistică atât la nivel național (inclusiv fluviul Dunărea), cât și la nivelul fiecărei Administrații Bazinale de Apă, bazată pe rezultatele obținute în urma aplicăriii scenariului mediu, respectiv evenimente cu probabilitate medie (o dată la 100 de ani).

Populația reprezintă una dintre categoriile cele mai sensibile la inundații. În cazul bazinului hidrografic Olt aproximativ 120200 locuitori sunt expuși riscului la inundații, repartizați în 304 localități.

Au mai fost calculați o serie de **indicatori - cheie** care descriu **principalele consecințe** pe care inundațiile le pot avea asupra mediului înconjurator, cum ar fi instalațiile I.E.D., zonele protejate (naționale, S.C.I., S.P.A., Habitate, Zone protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman etc.), dar și alți indicatori care pot descrie eventualele efecte adverse asupra mediului. Astfel, la nivelul bazinului hidrografic Olt au rezultat 38 zone protejate care se regăsesc în zone inundabile dintre care: 14 zone protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman, 12 situri de importanță comunitară (S.C.I.), 11 arii de protecție specială avifaunistică (S.P.A.) și 1 arie naturală protejată de interes național.

Instalațiile I.E.D. sunt acele instalații descrise în cadrul Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale (I.E.D. – Industrial Emissions Directive), care are ca obiective ”reguli mai clare şi un aer mai curat”. Având în vedere că emisiile provenite de la instalațiile industriale, au fost supuse legislației la nivelul Uniunii Europene începând cu anii 1970, a fost necesară elaborarea unei directive care să actualizeze și să simplifice legislația existentă, și pentru a o aduce în concordanță cu evoluțiile tehnologice, politice și pentru a evita denaturarea concurenței în cadrul U.E.

În cadrul bazinului hidrografic Olt au fost identificate 4 instalații I.E.D. care sunt expuse riscului de fi inundație.

O altă categorie de consecințe pe care Directiva Inundații o are în vedere sunt consecințele care afectează economia Statelor Membre. Infrastructura reprezintă o importantă verigă a economiei unei țări, de aceea a fost ales acest indicator pentru a descrie impactul pe care inundațiile îl pot avea asupra economiei României. Căile ferate sunt considerate unul dintre mijloacele de transport cele mai ieftine, atunci când se face referire la transportul diferitelor bunuri. O analiză realizată în urma finalizării hărților de hazard și risc la inundații indică faptul că aproximativ 67 km de cale ferată pot fi afectați de inundații în cadrul bazinului hidrografic Olt.

Drumurile publice alături de transportul naval și de căile ferate completează infrastructura de transport. Procesul de implementare al pasului 2 din Directiva Inundații a luat în calcul drumurile naționale și europene, drumurile județene, drumurile comunale, precum și rețeaua de străzi.

Pentru această analiză au fost reținute valorile rezultate pentru primele 3 categorii de drumuri. Astfel sunt supuși riscului de a fi inundați la nivelul bazinului hidrografic Olt aproximativ 32 km de drum național/ european, circa 127 de km de drum județean și aproximativ 73 km de drum comunal.

Efectele pe care inundaţiile le au asupra patrimoniului cultural reprezintă o altă consecinţă pe care Directiva Inundaţii o impune Statelor Membre, spre evaluare. În acest sens, pentru România au fost luate în considerare bisericile, monumentele şi muzeele aflate în interiorul zonelor inundabile, rezultând astfel pentru teritoriul administrat de A.B.A. Olt aproximativ 17 biserici, 2 muzee şi 5 monumente culturale, care pot fi inundate în cazul producerii unor inundații cu perioada de revenire o dată la 100 de ani.

Situaţia centralizatoare cu indicatorii statistici (indicatori-cheie) determinaţi la nivelul A.B.A. Olt pentru cele 4 categorii de consecinţe stabilite în conformitate cu prevederile Directivei Inundaţii, în cazul scenariului mediu, respectiv evenimente cu probabilitate medie (o dată la 100 de ani), este prezentată în tabelul 2 - 10.

Tabel 2 - 10 Indicatorii statistici la nivel de A.B.A. Olt (în cazul scenariului mediu)

| **Categorie consecinţe** | **Indicatori** | **Evaluare** |
|---|---|---|
| Social | *populaţia* | *120.200 locuitori expuşi* |
| Mediul înconjurător | *zone protejate* | *11 zone S.P.A.*<br>*12 zone S.C.I.*<br>*14 zone protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman*<br>*1 arie protejată de interes naţional*<br>*4 instalaţii I.E.D.* |
| Economic | *infrastructura* | *67 km cale ferată*<br>*32 km drum naţional / european*<br>*127 km drum judeţean*<br>*73 km drum comunal* |
| Patrimoniul cultural | *obiective culturale* | *17 biserici*<br>*2 muzee*<br>*5 monumente culturale* |

# Cap. 3: Descrierea obiectivelor de management al riscului la inundaţii

Acest capitol este unitar la nivel de Administraţie Bazinală de Apă şi prezintă următoarele aspecte:

- **Obiective de management al riscului la inundaţii definite la nivel naţional (obiective strategice);**
- **Obiective specifice de management al riscului la inundaţii (obiective operaţionale).**

## *Obiective de management al riscului la inundaţii definite la nivel naţional (obiective strategice)*

În definirea obiectivelor de management al riscului la inundaţii strategice pentru România, s-a ţinut seama de abordarea agreată la nivelul I.C.P.D.R., după cum urmează:

- **evitarea / prevenirea unor riscuri noi;**
- **reducerea riscurilor existente;**
- **creşterea rezilienţei;**
- **conştientizarea publicului.**

## *Obiective specifice de management al riscului la inundaţii (obiective operaţionale)*

Mai departe, aceste obiective strategice definite la nivel naţional au fost detaliate în **obiective specifice**. Obiectivele specifice alese acoperă **4 criterii de bază** (tabel 3 - 1): **economic, social, mediu** şi **patrimoniu cultural**, după cum urmează:

- **Economic:**
    - ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra infrastructurii de transport***: lungimea şi importanţa infrastructurii de transport (rutier, feroviar, gări, porturi, aeroporturi etc.) expusă riscului la inundaţii*;*
    - ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra activităţilor economice:*** numărul obiectivelor economice cu risc la inundaţii;

- ***Managementul riscului inundaţiilor asupra terenurilor agricole:*** suprafaţa terenurilor agricole supuse riscului la inundaţii.

- **Social:**
  - ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra vieţii:*** numărul locuitorilor expuşi riscului la inundații;
  - ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra comunităţii:*** numărul infrastructurilor sociale (spitale, unități de învățământ, biblioteci, primării, secții de poliție) supuse riscului la inundații;
- **Mediu:**
  - ***Suport pentru atingerea şi conservarea stării ecologice bune (SEB) / potenţialului ecologic bun (PEB) în conformitate cu cerinţele D.C.A.:*** numărul corpurilor de apă supuse riscului de a nu atinge "starea ecologică bună" sau "potențialul ecologic bun" ca efect al presiunilor hidromorfologice (în legătură cu măsurile managementului riscului la inundații);
  - ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra zonelor protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman:*** numărul captărilor de apă (destinate potabilizării) supuse riscului la inundații;
  - ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra obiectivelor potenţial poluatoare:*** numărul zonelor aflate sub incidența Directivei IPPC – IED (96/61/CE), Directivei Apelor uzate (92/271/CEE) și Directivei Seveso II (96/82/CE) supuse riscului la inundații;
- **Patrimoniu cultural:**
  - ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra obiectivelor de patrimoniu cultural*:** numărul muzeelor, bisericilor și monumentelor supuse riscului la inundații.

Fiecare obiectiv specific are un indicator, o ţintă minimă şi o ţintă aspiraţională (Tabel 3 - 1).

## *Indicatori*

Deşi cele mai multe state membre îşi definesc obiectivele de management al riscului la inundaţii calitativ, în vederea urmăririi atingerii acestora, **este recomandată utilizarea de *indicatori* (ca *ţinte cuantificabile*)**.

În acest sens, s-a stabilit, pentru fiecare obiectiv, un **indicator măsurabil cantitativ**. Indicatorii au fost aleşi pe baza:

- informaţiilor GIS disponibile (GIS datasets) şi a relevanţei acestora în raport cu obiectivul respectiv;
- capacităţii acestora de a măsura/cuantifica cele două situaţii: situaţia existentă (*baseline scenario*) şi cea în care masura / opţiunea de management al riscului la inundaţii este implementată.

## *Ţinte minime şi ţinte aspiraţionale*

Dupa modelul irlandez, au fost stabilite ţinte minime şi ţinte aspiraţionale pentru fiecare obiectiv de management al riscului la inundaţii.

Ţinta minimă a fost stabilită ca fiind beneficiul minim acceptabil al masurii de management al riscului la inundaţii propuse. Dacă o masura nu îndeplineşte ţinta minimă atunci i se atribuie un scor negativ.

Ţinta aspiraţională a fost definită pentru a permite masurilor care exced ţinta minimă şi oferă beneficii suplimentare semnificative sau beneficii multiple, să li se atribuie un scor mai ridicat decât cele ce îndeplinesc ţinta minimă. Cu cât masura de management al riscului la inundaţii va fi mai aproape de ţinta aspiraţională, cu atât va primi un scor mai mare.

Tabel 3 - 1 Obiectivele, indicatorii și țintele managementului riscului la inundații
(cerinţele minime şi ţintele aspiraţionale sunt valabile pentru scenariul 1%)

| Criterii de bază | | Nr. indicatori | Obiective | Indicatori | Cerinţă minimă | Țintă aspiraţională |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Economic | I1 | Minimizarea riscului inundaţiilor asupra infrastructurii de transport | Lungimea şi importanţa infrastructurii de transport (rutier, feroviar, gări, porturi, aeroporturi etc.) expusă riscului la inundaţii | Menţinerea la situaţia actuală a numărului căilor de transport supuse riscului la inundaţii | Reducerea numărului căilor de transport supuse riscului la inundaţii la 0 |
| | | I2 | Minimizarea riscului inundaţiilor asupra activităţilor economice | Numărul obiectivelor economice cu risc la inundaţii | Menţinerea la situaţia actuală a numărului obiectivelor economice supuse riscului la inundaţii | Reducerea numărului obiectivelor economice supuse riscului la inundaţii la 0 |
| | | I3 | Managementul riscului inundaţiilor asupra terenurilor agricole | Suprafaţa terenurilor agricole supuse riscului la inundaţii | Nu se aplică | Reducerea numărului terenurilor agricole supuse riscului la inundaţii la 0 |
| 2 | Social | I4 | Minimizarea riscului inundaţiilor asupra vieţii | Numărul locuitorilor expuşi riscului la inundaţii | Menţinerea la situaţia actuală a numărului locuitorilor expuşi riscului la inundaţii | Reducerea numărului locuitorilor expuşi riscului la inundații la 0 |
| | | I5 | Minimizarea riscului inundaţiilor asupra comunităţii | Numărul infrastructurilor sociale (spitale, unităţi de învăţământ, biblioteci, primării, secţii de poliţie) supuse riscului la inundaţii | Menţinerea la situaţia actuală a numărului infrastructurilor sociale supuse riscului la inundaţii | Reducerea numărului infrastructurilor sociale supuse riscului la inundații la 0 |
| 3 | Mediu | I6 | Suport pentru atingerea şi conservarea stării ecologice bune (SEB) / potenţialului ecologic bun (PEB) în conformitate cu cerinţele D.C.A. | Numărul corpurilor de apă supuse riscului de a nu atinge SEB sau PEB ca efect al presiunilor hidromorologice (în legătură cu măsurile de management al riscului la inundatii) | Prin măsurile de management al riscului la inundații să nu se îngrădească atingerea obiectivelor de mediu ("starea ecologică bună" / "potențialul ecologic bun") | Contribuţia semnificativă a măsurilor de management al riscului la inundatii în atingerea obiectivelor de mediu ("stare ecologică bună" / "potențial ecologic bun") |

| Criterii de bază | | Nr. indicatori | Obiective | Indicatori | Cerinţă minimă | Ţintă aspiraţională |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Mediu | I7 | Minimizarea riscului inundaţiilor asupra zonelor protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman | Numărul captărilor de apă (destinate potabilizării) supuse riscului la inundaţii | Menţinerea la situaţia actuală a numărului captărilor de apă supuse riscului la inundaţii | Reducerea numărului captărilor de apă supuse riscului la inundaţii la 0 |
| | | I8 | Minimizarea riscului inundaţiilor asupra obiectivelor potenţial poluatoare | Numărul zonelor aflate sub incidenţa Directivei IPPC-IED (96/61/CE), Directivei Apelor uzate (92/271/CEE) şi Directivei Seveso II (96/82/CE) supuse riscului la inundaţii | Reducerea sau menţinerea la situaţia actuală a numărului de zone cu poluare potenţială expuse riscului la inundaţii | Reducerea numărului zonelor cu poluare potenţială expuse riscului la inundaţii la 0 |
| 4 | Patrimoniu cultural | I9 | Minimizarea riscului inundaţiilor asupra obiectivelor de patrimoniu cultural | Numărul muzeelor, bisericilor şi monumentelor supuse riscului la inundaţii | Menţinerea la situaţia actuală a numărului obiectivelor de patrimoniu cultural supuse riscului la inundaţii | Reducerea numărului obiectivelor de patrimoniu cultural supuse riscului la inundaţii la 0 |

# 3.1. Procesul de elaborare a obiectivelor

În stabilirea obiectivelor, s-a ținut seama de datele geospațiale în format GIS existente sau care pot fi utilizate în urma unei actualizări / îmbunătățiri ale geometriei sau atributelor cu eforturi minime. Astfel, s-au utilizat următorii **receptori**:

- pentru componenta *Populație*
  - locuitori expuşi riscului la inundații
  - infrastructuri sociale - spitale
  - infrastructuri sociale - unităţi de învăţământ (universități, licee, școli, grădinițe),
  - infrastructuri sociale - primării
  - infrastructuri sociale - secții de poliţie
- pentru componenta *Activitate economica*
  - aeroporturi și porturi
  - linii ferate
  - drumuri și autostrăzi
  - gări
  - activități economice secundare
  - obiective industriale de importanţă majoră
  - terenuri agricole
- pentru componenta *Mediu*
  - corpuri de apă supuse riscului de a nu atinge starea sau potențialul ecologic bun ca efect al măsurilor de management al riscului la inundații
  - captări de apă
  - instalații incluse în registrul E-PRTR
  - instalații IPPC
- pentru componenta *Patrimoniu cultural*
  - biserici
  - monumente istorice
  - muzee.

Layerele GIS utilizate au diferite **surse**, majoritatea provenind din baza de date a Administrației Naționale Apele Române (baza de date WIMS), baza de date geospațiale NAVTEQ, baza de date OSM (Open Street Map) și Corine Land Cover. Toate aceste layere

au fost corectate şi corelate de către I.N.H.G.A., pentru identificarea mai exactă a unor receptori fiind necesară chiar combinarea mai multor surse de date. Astfel, sursele complete sunt:

- aeroporturi și porturi: I.N.H.G.A.
- linii ferate, gări: WIMS
- drumuri și autostrăzi: WIMS+OSM+NAVTEQ
- activități economice secundare: NAVTEQ
- obiective industriale de importanţă majoră: WIMS
- terenuri agricole: CLC 2006, WIMS, I.N.H.G.A.
- locuitori expuşi riscului la inundații: WIMS, date statistice, I.N.H.G.A.
- spitale, unități de învățământ, primării, secţii de poliție, biserici, monumente, muzee: OSM, NAVTEQ
- captări de apă: WIMS
- instalații incluse în registrul E-PRTR: EEA
- instalații IPPC: MMAP.

O parte dintre aceste layere au fost detaliate, în vederea evaluării performanțelor măsurilor, prin atribute care indică tipurile de obiective. Astfel, pentru drumuri sunt utilizate următoarele atribute: A - autostrada, DE - drum european, DN - drum naţional, DJ - drum judeţean, DC - drum comunal. Pentru căi ferate și gări sunt utilizate atributele: LDE - linie dublă electrificată, LDN - linie dublă neelectrificată, LEL - linie cu ecartament larg, LI - linie inchisă, LII - linie ingustă, LN - linie neinteroperabilă, LSE - linie simplă electrificată, LSN - linie simplă neelectrificată.

Stratul informațional Corine Land Cover (CLC2006) a fost substanțial îmbunătățit de către I.N.H.G.A. prin actualizarea și detalierea principalelor clase pentru determinarea riscului (arealul construit, drumuri și căi ferate, depozite de deșeuri, lacuri și acumulări etc.)

Utilizând informația geospațială, pentru fiecare receptor a fost determinat, prin procesări GIS, numărul sau relevanța acestora în zona inundabilă (A.P.S.F.R.), scenariul 1%. Această analiză a constat în realizarea de statistici (intersecție și însumare) pentru fiecare tip sau subtip de receptor. Analiza performanței măsurii presupune peste 40 de astfel de analize.

Indicatorii și receptorii stabiliți și utilizați sunt cei mai relevanți pentru evaluarea gradului de aplicabilitate a unui anumit obiectiv al Planului de Management al Riscului la Inundații (atunci când evaluarea se realizează la nivel de A.P.S.F.R.), precum și pentru evaluarea atingerii acestor obiective (atunci când vealuarea se realizează la nivel de măsură și se referă la receptorii scoși din zona inundabilă).

# Cap. 4: Sinteza măsurilor propuse şi prioritizarea acestora

Procesul de identificare / stabilire a măsurilor structurale şi nonstructurale la nivel de A.B.A. a avut la bază ***Catalogul de măsuri potenţiale la nivel naţional***[4] (conform Anexei 2 a *Metodologiei cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii la nivelul Administraţiilor Bazinale de Apă*[5]), propus de Institutul Naţional de Hidrologie şi Gospodărire a Apelor, cu contribuţia Administraţiilor Bazinale de Apă şi a Departamentelor de specialitate din cadrul A.N.A.R. Catalogul de măsuri a fost supus dezbaterii publice, astfel încât, în forma sa finală înglobează opinii / propuneri / observaţii ale A.N.I.F., A.N.M., A.S.A.S., I.G.S.U. – D.S.U., I.N.C.D.D.D., I.N.C.D.S., M.M.A.P., M.S., S.C. Aquaproiect S.A. etc.

Măsurile propuse urmăresc cele cinci domenii de acţiune în strânsă legătură cu ciclul de management al riscului la inundaţii şi se înscriu în cadrul a 23 de tipuri de măsuri. Pentru fiecare tip de măsură sunt furnizate exemple concrete, lista nefiind exhaustivă (cca. 70 exemple de măsuri).

Sinteza tipurilor de măsuri pentru fiecare domeniu de acţiune cu evidenţierea măsurilor structurale / nonstructurale se prezintă în tabelul centralizator 4 - 1.

Tabel 4 - 1 Centralizator tipuri de măsuri

| DOMENII DE ACŢIUNE (5) | TIPURI DE MĂSURI (23) | MĂSURA STRUCTURALĂ vs NONSTRUCTURALĂ |
|---|---|---|
| PREVENIRE | 3 | 3 NONSTRUCTURALE (RO_M01 - RO_M03) |
| PROTECŢIE | 11 | 1 STRUCTURALE (RO_M11)<br>10 NONSTRUCTURALE (RO_M04 - RO_M14) |
| CONŞTIENTIZAREA PUBLICULUI | 2 | 2 NONSTRUCTURALE (RO_M15 - RO_M16) |
| PREGĂTIRE | 4 | 4 NONSTRUCTURALE (RO_M17 - RO_M20) |
| RĂSPUNS ŞI REFACERE / RECONSTRUCŢIE | 3 | 3 NONSTRUCTURALE (RO_M21 - RO_M23) |

[4] http://www.rowater.ro/daolt/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx
[5] http://www.rowater.ro/daolt/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx

În funcţie de nivelul de aplicare / domeniul de aplicabilitate, măsurile propuse se clasifică în **măsuri aplicabile la nivel:**

- **naţional;**
- **regional (la nivel de A.B.A.);**
- **local (la nivel de A.PS.F.R. sau localitate / U.A.T.).**

## 4.1. Măsuri aplicabile la nivel național

România a fost puternic afectată de inundaţii distrugătoare în ultimul deceniu. În anii 2005 , 2006, 2008, 2010, si 2014 s-au înregistrat inundaţii la scară largă cu efecte catastrofale. Conform studiului realizat de DG Environment în 2014 la nivel europoean, *(Study on Economic and Social Benefits of Environmental Protection and Resource Efficiency Related to the European Semester -DG Environment - February 2014),* **în perioada 2002-2013, au avut loc 20 evenimente de inundații majore cu un cost total de 4.1 miliarde euro rezultând o medie de cca 310 mil. euro pe eveniment. Rezultatele studiului au condus la concluzia că pagubele extrapolate au fost de 6.3 miliarde euro, iar numărul victimelor înregistrate de 183 de persoane se dovedește a fi cel mai mare la nivel european.**

În aceste condiții, în România este absolut necesară îmbunătățirea sistemelor de monitorizare, alerta timpurie și avertizare alarmare, în condițiile în care se impune o schimbare a abordării de la "apărarea împotriva inundațiilor" la o "acţiune proactivă" orientată către managementul riscului la inundații, în vederea reducerii atât a efectelor hazardului, cât şi la reducerea vulnerabilităţii și creșterea rezilienței la inundaţii.

În acest context, iniţiativa UE de a elabora şi implementa Directiva 60/2007/CE privind Managementul Riscului la Inundații și realizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.) pentru fiecare bazin hidrografic este deosebit de importantă. În cadrul acestei scheme de lucru, se menţionează că este necesar ca fiecare Stat Membru să elaboreze planuri de management privind riscul inundaţiilor şi hărţi de risc pentru fiecare bazin hidrografic şi arie costieră în care sănătatea umană, mediul înconjurător şi activităţile economice pot fi afectate**. Măsurile propuse la nivel național, au aplicabilitate în fiecare administrație bazinală de apă, detalierea acestora urmând a se face în aplicațiile de proiecte pentru fonduri europene, funcție de specificul acestora.**

Măsurile aplicabile la nivel naţional cuprind măsuri cu rol esenţial în managementul riscului la inundaţii, care fac referire la legislaţia curentă din domeniul apelor, la acele prevederi legislative cu impact asupra acestui domeniu (regimul asigurărilor, reglementările legislative din domeniul amenajării teritoriului şi urbanism etc.) sau la impunerea unui sistem de bune practici cu scopul reducerii efectelor negative ale inundaţiilor, la studii, proiecte, programe, inclusiv transfer de know-how şi schimb de experienţă care să sprijine implementarea Directivei Inundaţii la nivel bazinal și naţional, și care presupun conlucrarea autorităţilor la nivel central (din domenii precum managementul situaţiilor de urgenţă,

meteorologie etc.) pentru implementarea lor la nivelul tuturor A.B.A., inclusiv A.B.A. Olt. Măsurile aplicabile la nivel naţional sunt prezentate în tabelul 4 - 2.

În vederea prevenirii riscului la inundaţii, în perioada 2007-2013 s-au finanţat proiecte de elaborare a planurilor privind prevenirea, protecţia şi diminuarea efectelor inundaţiilor în cele 11 bazine hidrografice şi 12 proiecte de infrastructură proiecte care alături de studiile anterioare constituie o bază solidă pentru realizarea P.M.R.I. În martie 2014 au fost finalizate hărţile de hazard şi risc la inundaţii, care împreună cu planurile la nivel hidrografic, vor sta la baza identificării proiectelor reducere a riscului la inundaţii.

## PROPUNERI DE PROIECTE LA NIVEL NAȚIONAL ÎN CADRUL PLANULUI NAȚIONAL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII

**(1) WATMAN – *Sistem Informațional pentru Managementul Integrat al Apelor* - Etapa I (WATMAN 1) și Etapa II (E+WATMAN 2) în ciclul de implementare 2016-2021.**

Obiectivele specifice ale WATMAN 1 sunt următoarele:

- Furnizarea infrastructurii necesare pentru a monitorizare permanentă a comportării 89 de baraje mari de pe tot cuprinsul țării administrate de A.N.A.R., pentru a preveni eventuale incidente produse la aceste construcții hidrotehnice;
- Monitorizarea calității apei la 51 de stații hidrometrice automate situate în secțiuni relevante pentru avertizarea utilizatorilor în situația unor poluări accidentale;
- Monitorizarea nivelului de precipitații lichide și solide și a nivelurilor râurilor amonte și aval de baraje, pe râuri și derivații, în vederea îmbunătățirii managementului riscului la inundații;
- Transmiterea și prelucrarea în timp real a tuturor datelor colectate de la senzoristică barajelor (AMC) și stații automate la Centrele de Coordonare la toate nivelurile (local, bazinal și național) - (Administrațiile Bazinale de Apă – A.B.A. - Someș-Tisa, Crișuri, Mureș, Banat, Jiu, Olt, Argeș-Vedea, Buzău-Ialomița, Siret, Prut-Bârlad și Dobrogea-Litoral), și Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor (I.N.H.G.A.)
- Îmbunătățirea prognozelor viiturilor și a propagării poluărilor generate de inundații, prin introducerea datelor colectate suplimentar în programele de modelare, și implicit pentru a reduce daunele potențiale;
- Intervenția pentru prevenirea și/sau atenuarea efectelor inundațiilor și poluărilor,cu ajutorul echipamentelor și dotărilor specifice.

Proiectul WATMAN se integrează și reprezintă o măsură prioritară prevăzută în cadrul Planurilor de Management al Riscului la Inundații prevederilor Strategiei Naționale de Management a Dezastrelor Naturale, atât în etapa I (proiect WATMAN 1), precum și *în etapa a II-a a proiectului (WATMAN 2).*

**În cadrul proiectului WATMAN 2** va fi reabilitată întreaga structură de comunicații a A.N. Apele Române cu soluții personalizate și cu asigurarea redundanței (radio digital pe frecvența alocată A.N.A.R., fibră optică, GSM/GPRS, satelit, sau alte soluții) pentru fiecare locație identificată în

funcţie de importanţă: baraje, noduri hidrotehnice, derivaţii, formaţii, cantoane şi alte sedii administrative A.N.A.R., ţinând cont de prevederile legislative aflate în vigoare, precum şi de necesitatea implementării Deciziei 2006/771/CE.

**Prin Decizia 2006/771/CE prin care frecvenţa 402-405 MHz a fost alocată implanturilor medicale, astfel A.N. Apele Române trebuie să asigure reabilitarea întregului sistem de comunicaţii radio care să fie adaptat noii benzi de frecvente alocate. Astfel devine absolut necesar transferul reţelei de comunicaţii a A.N. Apele Române din benzile de frecvenţă 403-403,4 MHz cu 408-408,4 MHz în care se realizează în acest moment comunicaţia radio-date pentru sistemul DESWAT în benzile de frecvenţă 410.4-410.8 MHz cu 420,4-420.8 MHz pentru reţelele de voce/date şi alarmare.**

În baza studiilor de identificare a locaţiilor, de audibilitate şi de comunicaţii radio la baraje şi aval de acestea vor fi instalate sisteme de avertizare/alarmare cu **sirene electronice**, pentru prevenirea şi alarmarea populaţiei în caz de inundaţii sau accidente la lucrări hidrotehnice. În acest moment, pentru majoritatea barajelor sistemele de alarmare avertizare sunt învechite şi parţial funcţionale, fără automatizare. Pentru stabilirea numărului corect de sirene, va trebui să se efectueze în baza studiilor de rupere în caz de accident la baraj şi prin similitudine cu extindere pentru cel puţin toate barajele prevăzute în WATMAN I se va realiza un studiu de audibilitate privind dimensionarea numărului de sirene necesar sistemului de alarmare a populaţiei în situaţii de urgenţă. Totodată, este necesar să se elaboreze şi un studiu de propagare radio privind amplasamentul repetoarelor suplimentare, a staţiilor de emisie recepţie care vor deservi sirenele de avertizare acustică a populaţiei în situaţii de urgenţă, precum şi documentaţiile de autorizare necesare în frecvenţele alocate A.N.A.R., inclusiv avizul I.G.S.U. şi A.N.C.O.M.

Prin implementarea proiectului WATMAN 2 se urmăreşte atingerea următoarelor obiective:

- Modernizarea şi reabilitarea sistemului de comunicaţii al Administraţiei Naţionale Apele Române cu soluţii tehnologice (radio digital voce/date, GSM, GPRS, satelit, fibră optică WI-FI, etc.) care să permită redundanţa şi siguranţa comunicaţiilor în caz de dezastre;
- Sisteme de avertizare – alarmare a populaţiei aval de barajele mari (minim 89);
- Sistem suport decizional – DSS pentru managementul integrat al apelor bazat pe adaptarea sistemelor existente în cadrul A.N.A.R., precum şi pe soluţii software de modelare recunoscute internaţional (HEC DSS / HEC ReSIM, Mike Basin, Ribasim, alte tehnologii similare SMART WATER, precum şi implementarea softurilor de tip UCC-WAT bazate pe datele din WATMAN I şi bazele de date locale etc). De asemenea se va avea în vedere adoptarea platformelor de tip DELFT-FEWS care vor permite şi integrarea modelelor folosite în cadrul proiectelor P.P.P.D.E.I. (Mike 11, 21, Hec - Ras, ISIS, 2D – SMS, HYDRO - AS).

**(2) Proiectul RO-RISK (continuare – beneficiar I.G.S.U.) – componenta inundaţii, orientată către determinarea zonelor cu risc semnificativ datorat inundaţiilor torenţiale.**

**Obiectivul proiectului:** Obiectivul proiectului vizează pe de o parte îndeplinirea condiţionalităţilor ex-ante 5.1. referitoare la prevenirea şi gestionarea riscurilor în vederea accesării de către România a fondurilor europene în perioada 2014-2020, asigurând totodată şi fundamentul pentru continuarea

procesului de evaluare a riscurilor la nivel național în vederea îndeplinirii obligațiilor de raportare periodică către Comisia Europeană solicitate prin Mecanismul de Protecție Civilă. Proiectul presupune dezvoltarea unui set de instrumente pentru evaluarea unitară a riscurilor și de integrare a rezultatelor evaluărilor pe fiecare risc în parte (metodologie, baze de date, portal GIS), precum și o primă evaluare a acestora. Aceste instrumente vor facilita accesul tuturor factorilor interesați la informații importante privind expunerea la risc, vulnerabilitatile și riscurile existente și vor asigura schimbul de informații între autorități, aspecte care sunt deficitare în acest moment. Astfel va fi posibilă identificarea interconexiunilor între diferitele tipuri de risc, evitarea suprapunerilor în eforturile autorităților, precum și stabilirea unor priorități de acțiune comune în vederea reducerii riscurilor de dezastre. Proiectul se înscrie în obiectivele Axei prioritare 1 - Sprijin pentru implementarea instrumentelor structurale și coordonarea programelor prin realizarea unei prime evaluări a riscurilor în România, evaluare ce reprezintă o precondiție obligatorie pentru accesarea fondurilor europene în următorul exercițiu financiar. Mai mult decat atât, rezultatele proiectului vor sta la baza elaborării a noi proiecte cu fonduri europene în domeniul prevenirii și gestionării riscurilor.

**Rezultate așteptate:** Prin realizarea activităților și sub-activităților propuse în cadrul proiectului se preconizează atingerea obiectivului general propus, în speța obținerea unei prime evaluări a riscurilor de dezastre, cu accent pe asigurarea continuității procesului de evaluare după finalizarea activităților descrise anterior. La realizarea acestui obiectiv concură următoarele rezultate:

- *Studiul privind cadrul legal, reglementativ și instituțional ce guvernează managementul riscurilor de dezastre;*

- *Metodologia de integrare a rezultatelor evaluărilor sectoriale de risc*, avizată de autoritățile cu atribuții în domeniul managementului riscurilor;

- *Studiul privind riscul acceptabil în România*;

- *Baza de date cu elementele expuse riscurilor la nivel de U.A.T. și capacitățile de intervenție existente* (inclusiv hardurile și softurile aferente): 9 pachete evaluarea scenariilor de risc; 1 raport de integrare a rezultatelor; 1 portal GIS funcțional (inclusiv harduri și softuri aferente);

- *Management proiect asigurat, inclusiv condiții logistice pentru implementarea acestuia*, precum 11 echipamente IT achiziționate;

- 2 anunțuri de presă; o conferință științifică; 2.250 materiale de informare și publicitate; 1 vizită de studiu într-un stat european care a efectuat o evaluare a riscurilor la nivel național în conformitate cu cerințele CE și a transmis un raport de țară în acest sens; 1 vizită de studiu într-un Stat Membru UE.

**(3) Proiect pentru completarea și modernizarea sistemului național de veghe hidrologică și diseminarea informațiilor către autorități și populație**

În contextul schimbărilor climatice este necesar să se realizeze un proiect pentru completarea sistemelor de monitorizare hidrologică ca o necesitate stringentă pentru îmbunătățirea ulterioară a prognozelor. În acest context, la nivel național se are în vedere creșterea numărului de stații automate de măsurare a nivelurilor cu cca. 1000, stații ce pot fi realizate în special în secțiunea podurilor amonte-aval cu senzori radar și monitorizare video. Aceste informații suplimentare vor fi integrate în bazele de date existente. De asemenea se are în vedere up-date-ul platformelor de modelare atât pentru

îmbunătățirea sistemului de avertizare hidrologică cât și a prognozelor hidrologice și integrarea acestora în platforma DELFT-FEWS dezvoltată în cadrul proiectului WATMAN 2. Proiectul va avea în vedere modernizarea platformelor web de prezentare și tehnologii de diseminare a avertizărilor hidrologice timpurii, precum și a prognozelor hidrologice la nivelul autorităților locale.

**(4) Asistență tehnică pentru implementarea Directivei 2007/60/CE pentru perioada 2016-2021**

a) Revizuirea E.P.R.I., respectiv redefinirea / actualizarea A.P.S.F.R.

Elaborarea de studii, proiecte, programe, inclusiv transfer de know-how și schimb de experiență care să sprijine implementarea Directivei Inundații la nivel național / bazinal:

- identificarea de zone sau sectoare susceptibile la viituri de tip flash – flood;

- estimarea impactului schimbărilor climatice asupra regimului debitelor maxime ale cursurilor de apă;

- modelarea hidrologică a viiturilor urbane în vederea unei abordari integrate a managementului riscului la inundații;

- stabilirea unor indicatori, la nivel bazinal, pentru evaluarea bonității hidrologice a folosințelor și pentru evaluarea managementului acestora.

b) Actualizarea și completarea hărților de hazard și de risc la inundații functie de mecanismul inundațiilor: îmbunătățirea hărților de hazard produse pe cursuri de apă (fluviale), viituri rapide (flash-flood), inundații din ape subterane (reevaluarea sistemelor de desecare, drenaj, inclusiv pentru zonele urbane), inundații datorate cedării de diguri / baraje ținându-se cont de de efectele schimbărilor climatice;

c) Revizuirea Planurilor de Management al Riscului la Inundații ținând cont de evaluarea și completarea hazardului și riscului la inundații.

**(5) Asistență tehnică pentru implementarea Directivei Inspire 2007/2/CE în corelare cu Directiva Inundaţtii 2007/60/CE pentru perioada 2016-2021**

- crearea / corectarea seturilor de date geografice și a metadatelor care intra în responsabilitatea M.M.A.P. / A.N.A.R. pentru implementarea Directivei Inspire: rețea hidrografică, lacuri naturale, lacuri artificiale, lucrări de apărare (diguri, baraje, prize derivații, etc.)

- crearea serviciilor necesare publicării acestora și definirea nivelelor de acces;

- constituirea și corelarea bazelor de date de la diguri, precum și sistematizarea la nivel național a cărților tehnice (date tehnice, geologice, profile transversale și longitudinale, rezultate - expertizare, rezultate - scenarii de rupere etc.).

Tabel 4 - 2 Centralizator măsuri aplicabile la nivel naţional

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **DOMENIU DE ACȚIUNE: PREVENIRE** | | | |
| **Categorie de măsură: Măsuri organizaționale (legislative, instituționale …)** | | | |
| **Definirea unui cadru legislativ, organizaţional, tehnic pentru implementarea Directivei Inundații** | RO_M01-1 | Îmbunătăţirea cadrului legal privind implementarea Directivei Inundaţii: | |
| | | i) Elaborarea și / sau (după caz) adaptarea actelor normative de reglementare juridică privind ocuparea și / sau stabilirea unui drept limitat de folosință a albiilor, acumulărilor şi terenurilor alocate sau afectate de implementarea Strategiei Naţionale de management al riscului la inundaţii (albie minoră, albie majoră, mal, cuvetă lac, zone tampon, acumulări, renaturări etc.); se are în vedere preluarea terenurilor în patrimoniul public al statului, sau (după caz) limitarea / condiţionarea dreptului de folosinţă a terţilor proprietari / administratori | M.M.A.P., M.A.I., M.F.E., M.D.R.A.P., M.T., M.F.P., M.J. |
| | | ii) Reglementări legale și tehnice specifice pentru toate categoriile de construcţii (noi) care se realizează în zone potenţial inundabile, sau care se află în orice relaţie cu apele | M.M.A.P., M.D.R.A.P., M.T. |
| | | iii) Adaptarea legislaţiei în construcţii pentru a permite realizarea lucrărilor de intervenţii operative la construcţiile / albiile cursurilor de apă pentru protecţia obiectivelor socio-economice | |
| | | iv) Reglementări privind sistemul de asigurare al construcţiilor situate în zone inundabile | M.M.A.P., M.F.P. |
| | | v) Revizuirea reglementărilor tehnice privind soluţiile de construcţie și exploatare a infrastructurii de transport (drumuri, căi ferate), care, în perioadele de ape mari au și rol de apărare împotriva inundaţiilor | M.M.A.P., M.T., M.D.R.A.P. |
| | | vi) Revizuirea reglementărilor tehnice specifice pentru amenajarea cursurilor de apă cu rol de reducere a riscului la inundaţii | M.M.A.P. |
| | | vii) Revizuirea normelor de proiectare a structurilor de apărare, cu o valoare a probabilităţilor anuale de depăşire diferenţiată pentru zonele urbane dezvoltate, pentru zonele urbane cu dezvoltare medie, zonele rurale şi pentru zonele agricole, conform prevederilor Strategiei Naţionale de management al riscului la inundaţii pe termen mediu şi lung | |

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **Definirea unui cadru legislativ, organizaţional, tehnic pentru implementarea Directivei Inundații** | RO_M01-2 | Elaborarea de studii, proiecte, programe, inclusiv transfer de know-how şi schimb de experienţă care să sprijine implementarea Directivei Inundaţii la nivel bazinal şi naţional: | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), A.N.A.R., M.A.D.R., M.J., M.T., Operatori regionali din sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, C.J. |
| | | i) Studii şi proiecte pentru informatizarea și actualizarea centralizată a datelor administrative şi tehnice ale construcţiilor, albiilor şi amenajărilor sistemului naţional de G.A. şi de îmbunătățiri funciare cu rol în managementul riscului la inundaţii corelate cu lucrările | |
| | | ii) Studii pentru identificarea zonelor şi sectoarelor susceptibile la viituri de tip flash - flood | |
| | | iii) Studii pentru estimarea impactului schimbărilor climatice asupra regimului debitelor maxime ale cursurilor de apă | |
| | | iv) Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii folosinţă a terenurilor (land-use) asupra regimului hidrologic | |
| | | v) Studii pentru modelarea hidrologică şi hidraulică a viiturilor pe bazine şi sub-bazine (necesare elaborării hărţilor de hazard şi de risc la inundaţii) în vederea unei abordări integrate la nivel bazinal a managementului riscului la inundaţii | |
| **Revizuirea si actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații** | RO_M02-1 | Revizuirea E.P.R.I., respectiv redefinirea / actualizarea A.P.S.F.R. (Areas of Potentially Significant Flood Risk) | M.M.A.P., A.N.A.R. |
| | RO_M02-2 | Actualizarea hărţilor de hazard şi de risc la inundaţii, inclusiv ţinând seama de viiturile rapide (flash-flood), de alte mecanisme de producere a inundaţiilor, de efectele schimbărilor climatice etc. | M.M.A.P., A.N.A.R. |
| | RO_M02-3 | Revizuirea şi actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii la nivel de A.B.A. (Unit of Management – UoM) | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.A.D.R., M.D.R.A.P. |
| **Coordonarea strategiilor de planificare teritorială (a planurilor de amenjare a teritoriului la nivel național, județean și zonal și a planurilor de urbanism - P.U.G., P.U.Z., P.U.D.) cu Planurile de Management al Riscului la Inundații** | RO_M03-1 | Intabularea terenurilor ocupate de infrastructura de apărare împotriva inundaţiilor | M.D.R.A.P., A.N.C.P.I., M.M.A.P., A.N.A.R., M.T., C.J. |
| | RO_M03-2 | Introducerea hărţilor de hazard şi de risc la inundaţii în Planurile de Urbanism şi de Dezvoltare Locală şi actualizarea Regulamentelor Generale şi Locale de Urbanism aferente Planurilor Urbanistice Generale pentru unităţile administrativ teritoriale, prin cuprinderea de prevederi pe termen mediu şi lung cu privire la zonele de risc la inundaţii identificate prin hărţile de risc la inundaţii şi adoptarea măsurilor cuprinse în P.M.R.I. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.T., M.A.I. (I.G.S.U.), Autorităţi locale, C.J., I.S.C. |

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **Coordonarea strategiilor de planificare teritorială (planurilor de amenajare a teritoriului la nivel național, județean și zonal și a planurilor de urbanism - P.U.G., P.U.Z., P.U.D.) cu Planurile de Management al Riscului la Inundații** | RO_M03-3 | Efectuarea de către Inspectoratul de Stat în Construcţii a unor controale periodice la interval de cel mult un an, şi oricând la sesizarea organelor M.M.A.P., cu privire la legalitatea certificatelor de urbanism, a autorizaţiilor de construire şi execuţia construcţiilor şi a lucrărilor de infrastructură amplasate în zonele inundabile.<br>Analiza posibilităţilor de relocare a construcţiilor/analiza soluţiilor tehnice pentru creşterea rezilienţei construcţiilor şi a lucrărilor de infrastructură aflate în zone inundabile. Definirea unor planuri de măsuri în acest sens, cu identificarea soluţiilor juridice şi a surselor de finanţare | M.D.R.A.P., M.M.A.P., M.T., M.A.I. (I.G.S.U.), A.N.A.R., Autorităţi locale, C.J., I.S.C. |
| | RO_M03-4 | Actualizarea Planului de Amenajare a Teritoriului Naţional – Secţiunea V, actualizarea coordonată a Planurilor de Amenajare a Teritoriilor Judeţene şi realizarea unor Planuri de Amenajare a Teritoriului Zonal pentru zonele cu risc la inundaţii, corelate cu Planul de Amenajare a Teritoriului Naţional, pe baza Harţilor de Hazard şi Risc la Inundaţii şi a prevederilor Planului de Management al Riscului la Inundaţii | M.D.R.A.P., M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), C.J. |
| | | | |
| **DOMENIU DE ACȚIUNE: CONȘTIENTIZAREA PUBLICULUI** | | | |
| **Categorie de măsură: Măsuri pentru creşterea gradului de conştientizare a comunităţii** | | | |
| **Activități de informare adecvată a publicului și de promovare a participării publicului** | RO_M15-1 | Activităţi de informare a publicului privind conştientizarea riscului la inundaţii (inclusiv sănătate şi igienă la nivel local): măsuri preventive şi operative ce trebuie luate într-o situaţie de urgenţă, realizare, publicare şi diseminare broşuri, pliante flyere, precum şi campanii şi comunicare în media | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.D.R.A.P., A.N.A.R., M.A.D.R., M.S. |
| | RO_M15-2 | Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. (I.G.S.U.) |
| | RO_M15-3 | Măsuri de protejare a stării de sănătate a populaţiei: Elaborarea unui *Ghid privind educarea şi comportamentul populaţiei în zonele cu risc la inundaţii* (manevre de prim-ajutor ce se întreprind până la sosirea echipajelor de specialitate, realizarea unei rezerve minimale de materiale, efecte personale, alimente şi apă potabilă pentru subzistenţă în astfel de situaţii, comportament şi deprinderi pentru păstrarea unei igiene individuale şi comunitare adecvate). | M.S., Autorităţi locale |

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **Activităţi de educare / instruire a populaţiei** | RO_M16 | Pregătirea, copiilor, elevilor şi studenţilor din învăţământul naţional preuniversitar şi superior prin tematică dedicată situaţiilor de urgenţă (inclusiv inundaţii) inclusă în programele şcolare;<br>Funcţionarea cercurilor de elevi în domeniul protecţiei civile ”Cu viaţa mea apăr viaţa”;<br>Pregătirea elevilor în centre de informare şi pregătire ale I.G.S.U.;<br>Pregătirea personalului cu atribuţii în domeniul managementului situaţiilor de urgenţă (autorităţi ale administraţiei publice centrale şi locale şi operatori economici) în centre de pregătire ale I.G.S.U. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. (I.G.S.U.), M.E.N. |
| **DOMENIU DE ACŢIUNE: PREGĂTIREA** | | | |
| **Categorie de măsură: Măsuri de pregătire / de îmbunătăţire a pregătirii pentru a reduce efectele adverse ale inundaţiilor** | | | |
| **Măsuri privind monitorizarea, prognoza şi avertizarea inundaţiilor** | RO_M17 | Îmbunătăţirea sistemelor de monitorizare / prognoză şi avertizare / alarmare | A.N.M., A.N.A.R..-A.B.A., M.A.I. (I.G.S.U.), I.N.H.G.A., Autorităţi locale |
| **Elaborarea / revizuirea planurilor de apărare la inundaţii în corelare cu alte planuri de management al situaţiilor de urgenţă asociate (I.G.S.U.)** | RO_M18 | Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundaţiilor | M.M.A.P., A.N.A.R., I.N.H.G.A., M.A.I. (I.G.S.U.), C.J.S.U., C.L.S.U., A.N.M. |
| **Activităţi de simulare a evenimentelor de inundaţii cu participare interinstituţională** | RO_M19 | Exerciţii de simulare anuale cu participarea tuturor instituţiilor judeţene cu atribuţii în managementul riscului la inundaţii | M.M.A.P., A.N.A.R., I.N.H.G.A., M.A.I., I.G.S.U., C.J.S.U., C.L.S.U., A.N.M. |
| **Asigurarea pregătirii resurselor umane şi materiale în situaţii de urgenţă şi stimularea voluntariatului** | RO_M20 | Asigurarea pregătirii a resurselor umane şi materiale necesare gestionării în bune condiţii a situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii; dotarea cu materiale şi mijloace de intervenţie la nivel judeţean / local pentru I.S.U, A.N.A.R. (C.I.R.-F.I.R.), Autorităţi judeţene şi locale, precum şi pentru toţi deţinătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundaţiilor. Asigurarea resurselor materiale, inclusiv controlul calităţii apei potabile şi furnizarea acesteia. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I., I.G.S.U., C.J.S.U., C.L.S.U., M.S., C.J., Autorităţi ale administraţiei publice locale |

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **DOMENIU DE ACȚIUNE: RĂSPUNS ŞI REFACERE / RECONSTRUCȚIE** | | | |
| **Categorie de măsură: Măsuri de refacere post eveniment** | | | |
| **Acţiuni de răspuns în situaţii de urgenţă** | RO_M21-3 | Îmbunătăţirea modului de acţiune şi conlucrare a autorităţilor implicate în managementul situaţiilor de urgenţă (realizarea / reactualizarea procedurilor de intervenţie) | M.A.I. (I.G.S.U.), M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. |
| **Evaluarea pagubelor şi refacere** | RO_M22-1 | Evaluarea / Îmbunătăţirea procesului de evaluare a pagubelor (Baze de date - pagube; dezvoltarea unei metodologii de evaluare a pagubelor; curbe probabilitate – pagube) | M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.T. |
| **Documentare și analiză** | RO_M23 | Îmbunătăţirea analizelor post eveniment (cauze, desfășurare, efecte etc.), feed - back – lecţii învăţate | M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.T., I.G.S.U., A.N.A.R. |

## 4.2. Măsuri aplicabile la nivel de A.B.A. Olt

Setul de măsuri aplicabile la nivel de A.B.A. include acele măsuri, îndeosebi de planificare, supraveghere și optimizare a gestionarii riscului la inundații, cu impact asupra întregului spațiu hidrografic și sunt prezentate în tabelul 4 - 3.

## 4.3. Măsuri aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. din cadrul A.B.A. Olt

La nivel de A.P.S.F.R. sunt propuse măsuri de acţiune / intervenţie pe zona A.P.S.F.R., în bazinul amonte al râului care traversează A.P.S.F.R.-ul și / sau pe afluenții acestuia. În general, aceste măsuri au ca domeniu de acţiune protecţia.

Pentru toate cele 39 de zone A.P.S.F.R. declarate la nivel de A.B.A. Olt în cadrul primei etape de implementare a Directivei 2007/60/EC, s-au identificat, conform *Metodologiei cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații la nivelul Administraţiilor Bazinale de Apă*, măsurile de reducere a riscului la inundaţii termen de finalizare 2021 / 2027 (pentru proiecte majore care incep in perioada 2016 – 2021 dar se vor finaliza dupa anul 2021 în ciclul urmator de planificare). Acestea sunt prezentate în tabelul 4 – 4.

Se menționează faptul că în anumite zone desemnate ca A.P.S.F.R. în anul 2012, în cadrul *Evaluării preliminare a riscului la inundații*¸ au fost executate lucrări în perioada 2010 – 2015 care au condus la diminuarea riscului la inundații:

- **A.P.S.F.R. nr.1 r. Olt – amonte Acumulare Arpaș**
    - ,,Supraînalțare mal stâng râul Olt între localitățile Tușnad-Sat și Sâncrăieni, județul Harghita (3360 m –recalibrare albie, 692 m supraînalțare dig, 510 apărari de mal)
- **APFSR nr. 6 r. Cașin –sector aval confluență Cetatea de Piatră- amonte Târgu Secuiesc, sector îndiguit**
    - Recalibrare pr. Casin zona Valea Seacă – Cătrușa, jud. Covasna ( 6800m regularizare și recalibrare albie minora)
    - Regularizare parâu Cașin pe sectorul Târgu Secuiesc – Valea Seacă, jud. Covasna (16080 m regularizare albie, 12075 m consolidarea malurilor)
- **APFSR nr.7 r. Covasna, aval localitatea Covasna, sector îndiguit**

- Consolidare mal pr. Covasna în intravilan oraş Covasna, jud. Covasna (191 m consolidari de mal , 10 m subzidiri)
- Regularizare pr. Covasna în Covasna, jud. Covasna (0,380 km reprofilare albie, 0,760 km ziduri de sprijin)

- **APFSR nr. 16 r. Cormoş – aval confluenta Coşa , sectorul îndiguit aval**
  - Recalibrare pr. Cormoş, executare dig de apărare in Tălişoara, mal drept, jud. Covasna ( 1370 m -recalibrare și igenizare albie, 167 m consolidari de mal, 410 m dig )
- **APFSR nr. 34 r. Olteț – aval localitatea Igoiu**
  - Aparare de mal pe râul Olteț in zona Morunglav, etapa I, jud. Olt (3,3km diguri, 2,492 km consolidari de mal, 0,5km reprofilare albie)
  - Regularizarea și consolidarea malurilor râului Olteț, comuna Dobrun , jud. Olt (0,815 km regularizare albie, 3,28 km consolidari de mal, 3,335 km dig)
  - Regularizare rau Olteț la Laloșu, jud. Vâlcea (0,895 km diguri de dirijare, 0,990 km consolidari de mal, 0,75km canal de deviere, 0,177km traverse de colmatare).

În urma inundațiilor istorice înregistrate în anul 2014 au fost realizate cu fonduri de la bugetul de stat alocate în baza Hotărârii de Guvern nr. 390, în regim de urgență, următoarele lucrări de investiții cu rol de apărare împotriva inundațiilor:

- **APFSR nr. 34 r. Olteț – aval localitatea Igoiu**
  - Aparare de mal râul Olteț in zona localitații Morunglav, jud. Olt – etapa I+II (0,265km consolidari mal, 0,130km refacere taluz exterior dig apărare, 0,085km amenajare zona remuu)
  - Lucrări de deviere ale râului Olteț in zona comunei Morunglav, jud. Olt (amenajarea albiei pe o lungime de 500 m).

Prin Programul de Gospodărire a Apelor în perioada 2010 – 2015 au fost executate din fonduri proprii lucrări de întreținere și reparații curente aferente lucrărilor hidrotehnice.

Pentru asigurarea secțiunii de scurgere, menținerea albiilor stabile, pentru protejarea localităților, terenurilor riverane, obiectivelor social – economice, se execută periodic în albiile minore ale cursurilor de apă amenajate și neamenajate lucrări de întreținere și igienizare. Astfel se execută:

- cosirea covorului vegetal de pe taluzurile și coronamentele digurilor și barajelor;
- curățirea protecției vegetative, reînsămânțări locale, cosiri de vegetație, tăieri de arboret;
- decolmatări şi reprofilări ale albiei minore cu ajutorul mijloacelor mecanizate;

- sistematizarea şi protejarea biologică a materialului rezultat în urma operaţiilor de decolmatare şi recalibrare, în afara zonelor de scurgere a apelor medii;
- protejarea biologică a malurilor și consolidarea malurilor cu materiale locale;
- îndepărtarea sau arderea depozitelor de gunoaie menajere, a reziduurilor de orice fel;
- tăierea și îndepărtarea vegetației acvatice și lemnoase, a deșeurilor vegetale și animale și a plutitorilor de orice fel, având ca efect diminuarea riscului la viituri.

Aceste lucrări diminuează procesele de eroziune sau de colmatare a albiilor, refac secţiunea de scurgere a apelor mari, reduc cantităţile de aluviuni transportate în lacurile de acumulare şi protejează malurile acestora.

În anii anteriori, datorită mai multor factori și nu în ultimul rând al vechimii execuției digurilor, acestea s-au tasat pe diferite lungimi, existând pericolul ca la ape mari să fie deversate în zona șeilor rezultate. Refacerea liniei de apărare prin aducerea digurilor la cotele proiectate, mărește gradul de siguranță al lucrărilor de apărare din zonele afectate (înlătură pericolul inundării localităţilor, obiectivelor social – economice, terenurilor agricole).

Pe cursurile de apă neamenajate malurile erodate se consolidează prin execuția de lucrări de terasamente, lucrări vegetative și din piatră. Pe sectoarele amenajate, în zonele critice, se execută lucrări de reparații cu piatră și/sau beton la lucrările de apărare existente, pentru readucerea lor la parametrii din proiect și punerea în siguranță a zonelor, prin asigurarea continuității liniei de apărare.

Structura morfologică a unui curs de apă este dependentă de întreg regimul hidrologic al cursului respectiv. Acest regim determină atât caracteristicile generale ale albiilor minore (secțiune, lățime, pantă), cât și traseul albiilor (meandrare, parametrii curbelor traseului, etc). Analizând situația de ansamblu a bazinelor hidrografice, se constată adeseori că afluenții mici aduc debite solide importante, ce sunt transportate pe văile acestora datorită pantelor mari. Aceste aluviuni se depun de obicei la confluența afluenților pe cursul principal, deoarece capacitatea de transport solid pe acesta este mai redusă, datorită pantei mai mici.

O problemă deosebită în bazinul hidrografic Olt o ridică torenții, care au pante foarte mari și neregulate, maluri abrupte și instabile, care în timpul viiturilor antrenează un volum important de apă și aluviuni, cu efect negativ asupra terenurilor agricole, căilor de comunicații și așezărilor omenești din aval și asupra râurilor în care deversează. Aceast fenomen este acentuat ca urmare a nerealizării lucrărilor de corectare a torenților.

Când capacitatea de transport a albiei este fie prea redusă, fie obturată prin colmatări intense, sau prin alte obstacole, sunt necesare lucrări de reprofilare a acesteia.

# 4.4. Prioritizarea măsurilor

Lucrările propuse în P.M.R.I. al A.B.A. Olt au fost prioritizate luându-se în calcul beneficiul fiecărei masuri în raport cu cele 9 obiective de management al riscului la inundaţii (v. Tabelul 3 - 1 din *Cap.3 - Descrierea obiectivelor de management al riscului la inundaţii*), în conformitate cu *Metodologia de prioritizare a măsurilor de management al riscului la inundații pe bază de analiză multi-criterială cu elemente de cost – beneficiu.*

Gradul de prioritizare al lucrării a fost cuantificat funcție de valoarea raportului scor beneficiu (B) / scor cost (C)[6]. În funcție de rezultatul acestui raport a fost realizată ierarhizarea măsurilor propuse la nivelul A.B.A. Olt astfel: cu prioritate mică, medie și mare (în conformitate cu *Floods Directive Reporting: User Guide to the reporting schema v 6.0*). Rezultatele acestei analize multicriteriale cu elemente de cost - beneficiu la nivelul A.B.A. Olt sunt prezentate în tabelul 4 – 4, urmând ca acestea să fie raportate către C.E., conform schemei de raportare impusă de către WG Floods.

Informații suplimentare privind analiza multicriterială cu elemente de cost - beneficiu se pot consulta la adresa:

*http://www.rowater.ro/daolt/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx*

[6] Conform *Anexei 0 a Metodologiei de prioritizare a măsurilor de management al riscului la inundații pe bază de analiză multi-criterială cu elemente de cost – beneficiu*, nu toate măsurile propuse fac obiectul acestei analize. Au fost exceptate toate acele măsuri non-structurale, absolut necesare şi obligatorii datorită rolului esențial pe care îl au în procesul de planificare coordonată în domeniul managementului riscului la inundaţii, măsuri aplicabile la nivel național și / sau A.B.A., dar şi măsuri de management natural al inundațiilor aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. cu beneficiu major asupra mediului înconjurător, fiind considerate din start ca prioritare (*high priority*).

Tabel 4 - 3 Centralizator măsuri aplicabile la nivel A.B.A. Olt

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **DOMENIU DE ACȚIUNE: PREVENIRE** | | | |
| **Categorie de măsură: Măsuri organizaționale (legislative, instituționale …)** | | | |
| **Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații** | RO_M02-1 | Revizuirea E.P.R.I., respectiv redefinirea / actualizarea A.P.S.F.R. (Areas of Potentially Significant Flood Risk) | M.M.A.P., A.N.A.R. |
| | RO_M02-2 | Actualizarea hărţilor de hazard şi de risc la inundaţii, inclusiv ţinând seama de viiturile rapide (flash-flood), de alte mecanisme de producere a inundaţiilor, de efectele schimbărilor climatice etc. | M.M.A.P., A.N.A.R. |
| | RO_M02-3 | Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii la nivel de A.B.A. (Unit of Management – UoM) | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.A.D.R., M.D.R.A.P. |
| **Coordonarea strategiilor de planificare teritorială (a planurilor de amenjare a teritoriului la nivel național, județean și zonal și a planurilor de urbanism - P.U.G., P.U.Z., P.U.D.) cu Planurile de Management al Riscului la Inundații** | RO_M03-1 | Intabularea terenurilor ocupate de infrastructura de apărare împotriva inundaţiilor | M.D.R.A.P., A.N.C.P.I., M.M.A.P., A.N.A.R., M.T., C.J. |
| | | | |
| **DOMENIU DE ACȚIUNE: PROTECȚIE** | | | |
| **Categorie de măsură: Schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor (recuperarea parţială a funcţiilor sau a structurilor ecosistemelor modificate, prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor) în managementul pădurilor** | | | |
| **Măsuri naturale de retenţie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor** | RO_M07-2 | Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor | M.M.A.P., Gărzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | RO_M07-4 | Extinderea pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor (împăduriri în afara fondului forestier) | |
| | | *- 758 ha* | Gărzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| | RO_M07-5 | Lucrări de amenajare a bazinelor hidrografice torenţiale – amenajarea albiilor torenţiale | M.M.A.P., Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, A.N.I.F., Autorităţi locale |
| | | *– 17 km* | Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, A.N.I.F., Autorităţi locale |
| **Categorie de măsură: Măsuri de inspecţie şi întreţinere a cursurilor de apă şi mentenanţa lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare** | | | |
| **Măsuri de supraveghere, urmărirea comportării, expertizare, intervenţii de consolidare, reabilitare şi întreţinere a cursurilor de apă şi mentenanţa lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare** | RO_M13-1 | Îmbunătăţirea procesului de supraveghere şi U.C.C.T., expertizare şi determinare a soluţiilor de intervenţie la lucrările hidrotehnice. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.C.T., M.E., Hidroelectrica, alţi deţinători |
| | | *Punctele critice: Râpa Brădişor - obturare r. Lotru* | A.N.A.R., A.B.A. |
| | | *Punctele critice: Halda Panga Nord – obturare pr. Tărâia* | A.N.A.R., A.B.A. |
| **Categorie de măsură: Adaptatea structurilor de apărare existente la condiţiile schimbărilor climatice** | | | |
| **Adaptarea construcţiilor, infrastructurii şi structurilor de apărare existente la condiţiile schimbărilor climatice** | RO_M14-1 | Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protecţie împotriva inundaţiilor, inclusiv a capacităţii descărcătorilor acumulării | M.M.A.P., A.N.A.R., I.N.H.G.A., M.E.C.T., M.E., Hidroelectrica |
| | RO_M14-3 | Optimizarea exploatării lacurilor de acumulare în vederea creşterii capacităţii de retenţie / atenuare | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica, M.E.C.T., M.E., alţi deţinători |
| | | | |
| **DOMENIU DE ACŢIUNE: CONŞTIENTIZAREA PUBLICULUI** | | | |
| **Categorie de măsură: Măsuri pentru creşterea gradului de conştientizare a comunităţii** | | | |
| **Activităţi de informare adecvată a publicului şi de promovare a participării publicului** | RO_M15-1 | Activităţi de informare a publicului privind conştientizarea riscului la inundaţii (inclusiv sănătate şi igienă la nivel local): măsuri preventive şi operative ce trebuie luate într-o situaţie de urgenţă, realizare, publicare şi diseminare broşuri, pliante flyere, precum şi campanii şi comunicare în media, | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.D.R.A.P., A.N.A.R., M.A.D.R., M.S. |
| | RO_M15-2 | Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. (I.G.S.U.) |

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **Activităţi de educare / instruire a populaţiei** | RO_M16 | Pregătirea, copiilor, elevilor şi studenţilor din învăţământul naţional preuniversitar şi superior prin tematică dedicată situaţiilor de urgenţă (inclusiv inundaţii) inclusă în programele şcolare;<br>Funcţionarea cercurilor de elevi în domeniul protecţiei civile ”Cu viaţa mea apăr viaţa”;<br>Pregătirea elevilor în centre de informare şi pregătire ale I.G.S.U.;<br>Pregătirea personalului cu atribuţii în domeniul managementului situaţiilor de urgenţă (autorităţi ale administraţiei publice centrale şi locale şi operatori economici) în centre de pregătire ale I.G.S.U. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. (I.G.S.U.), M.E.N. |
| | | | |
| **DOMENIU DE ACŢIUNE: PREGĂTIREA** | | | |
| **Categorie de măsură: Măsuri de pregătire / de îmbunătăţire a pregătirii pentru a reduce efectele adverse ale inundaţiilor** | | | |
| **Măsuri privind monitorizarea, prognoza şi avertizarea inundaţiilor** | RO_M17 | Îmbunătăţirea sistemelor de monitorizare / prognoză şi avertizare / alarmare | A.N.M., A.N.A.R. - A.B.A., M.A.I. (I.G.S.U.), I.N.H.G.A., Autorităţi locale |
| **Elaborarea / revizuirea planurilor de apărare la inundaţii în corelare cu alte planuri de management al situaţiilor de urgenţă asociate (I.G.S.U.)** | RO_M18 | Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundaţiilor | M.M.A.P., A.N.A.R., I.N.H.G.A., M.A.I. (I.G.S.U.), C.J.S.U., C.L.S.U., A.N.M. |
| **Activităţi de simulare a evenimentelor de inundaţii cu participare interinstituţională** | RO_M19 | Exerciţii de simulare anuale cu participarea tuturor instituţiilor judeţene cu atribuţii în managementul riscului la inundaţii | M.M.A.P., A.N.A.R., I.N.H.G.A., M.A.I., I.G.S.U., C.J.S.U., C.L.S.U., A.N.M. |
| **Asigurarea pregătirii resurselor umane şi materiale în situaţii de urgenţă şi stimularea voluntariatului** | RO_M20 | Asigurarea pregătirii a resurselor umane şi materiale necesare gestionării în bune condiţii a situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii; dotarea cu materiale şi mijloace de intervenţie la nivel judeţean / local pentru I.S.U., A.N.A.R. (C.I.R.-F.I.R.), Autorităţi judeţene şi locale, precum şi pentru toţi deţinătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundaţiilor. Asigurarea resurselor materiale, inclusiv controlul calităţii apei potabile şi furnizarea acesteia. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I., I.G.S.U., C.J.S.U., C.L.S.U., M.S., C.J., Autorităţi ale administraţiei publice locale |
| | | | |
| **DOMENIU DE ACŢIUNE: RĂSPUNS ŞI REFACERE / RECONSTRUCŢE** | | | |

| Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Autoritate responsabilă |
|---|---|---|---|
| **Categorie de măsură: Măsuri de refacere post eveniment** | | | |
| **Acţiuni de răspuns în situaţii de urgenţă** | RO_M21-1 | Măsuri de intervenţie în regim de urgenţă pentru stabilizarea punctelor critice identificate în perioada premergătoare inundaţiei (eroziuni, alunecări de taluze zone îndiguite / traversări / halde/ versanţi / etc.) | M.M.A.P., A.N.A.R., M.T., M.E.C.T., M.E., C.J.S.U., C.L.S.U. |
| | RO_M21-2 | Măsuri de limitare a zonei inundate prin liniile secundare de apărare (diguri de compartimentare, ramblee ale cailor de transport etc.); măsuri de evacuare a apei din zonele inundate | M.M.A.P., A.N.A.R., M.T., M.A.D.R., M.D.R.A.P. |
| **Evaluarea pagubelor şi refacere** | RO_M22-2 | Reparaţii provizorii a tuturor tipurilor de infrastructuri afectate de inundaţii pentru asigurarea functionalităţii minimale a acestora | M.M.A.P., M.A.D.R., M.T., M.A.P.N. |
| | RO_M22-3 | Refacerea / reabilitarea infrastructurii şi a proprietăţilor afectate (inclusiv monitorizarea calităţii apei, cu efectuarea de analize şi consultanţă de specialitate privind dezinfecţia fântânilor şi a altor surse de apă) | M.M.A.P., M.A.D.R., M.T., M.D.R.A.P., M.A.N., M.S |
| **Documentare şi analiză** | RO_M23 | Îmbunătăţirea analizelor post eveniment (cauze, desfăşurare, efecte etc.), feed - back – lecţii învăţate | M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.T., I.G.S.U., A.N.A.R. |

Tabel 4 - 4 Centralizator măsuri aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. pentru Bazinul Hidrografic Olt

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 1 | r. Olt - amonte Acumulare Arpaş | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olt aferente A.P.S.F.R.-ului S = 206,2 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Olt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 161758,09 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Dopca, judeţul Braşov – 69,3 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13A, în apropierea localităţii Miercurea-Ciuc:<br>km 112+894;<br>km 114+098;<br>km 126+986;<br>km 127+241;<br>km 127+328. | mare | M.T. |
| | | | | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în | mare | M.T. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | apropierea localității Rotbav:<br>km 20+903;<br>km 25+710. | | |
| | | | | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localității Hoghiz:<br>km 39+754;<br>km 45+002;<br>km 45+686;<br>km 49+372. | mare | M.T. |
| | | | | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1S, în apropierea localităților:<br>km 7+929 – localitatea Veneția de Jos;<br>km 12+907 – localitatea Comana de Jos; | mare | M.T. |
| | | | | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11C, în apropierea localității Bixad:<br>km 30+600;<br>km 31+900;<br>km 30+200. | mare | M.T. |
| | | | RO_M08-3 | *Creşterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări cursuri de apă în intervalul 2016 – 2021<br>Capacități: 80 mii mc | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M32 | RO_M09-2 | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni* | mare | M.M.A.P. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Acumularea Nepemanentă pe pr. Mansentea - Valea Fânețelor, Miercurea Ciuc, jud. Harghita cu Vol.=630.73 mii mc | | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>Amenajari hidrotehnice pe pârâul Debren in municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna - Acumularea Nepemanentă pe pr. Debren cu Vol=110 mii mc | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>Regularizare parau Valea Mandra, Judetul Brasov - Acumularea Nepemanentă Mândra pe pr. Mândra cu Vol.=3,5 mil.mc | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M10-1 | *Mărirea gradului de siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltraţiilor etc.)*<br>Punerea în siguranță a barajului ȘUTA, jud. Harghita (supraînălțare baraj, descărcător de ape mari, bazin disipator, supraînălțare călugăr, supraînălțare cămin aval golire de fund, canal de evacuare aval cu debușare în bazinul disipator, consolidare incintă la coada lacului, recalibrare și toaletare albie aval acumulare | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Consolidări de maluri r. Olt și recalibrare albie în localitatea Bălan<br>Capacități: 8.0 km amenajare albie și 4.05 km consolidări de mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajari hidrotehnice pe paraul Debren in municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna<br>Capacități: recalibrare albie pr. Debren L=150 m | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți,* | mare | M.M.A.P. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare parau Valea Mândra, judeţul Brasov - în localităţile Mândra şi Todorița – 7.6 km albie regularizată | | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Regularizare parau Valea Mandra, Judetul Brasov - în loc Mândra şi Todorița – 3.5 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (15 km), reparaţii la lucrările de apărare cu piatră şi beton (200 ml) – pe r. Olt și afluenți în jud. HR, CV, BV | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizări (50 km), defrişări ( 5 ha), cosiri vegetaţie (70 ha), consolidări vegetative (800 ml), consolidări de mal (100 mc) pe r. Olt și afluenți în jud. HR, CV, BV | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Supraînălţarea lucrări existente pentru asigurarea de 1% - 4.35 km supraînălţare dig existent şi 1.35 km apărare de mal cu pereu zidit în oraşul Sfântu Gheorghe | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Supraînălţarea lucrări existente pentru asigurarea de 1% - 16.0 km supraînălţare dig existent în oraşul Făgăraş | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 2 | r. Olt – aval Acumulare Izbiceni | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale raului Olt aferente A.P.S.F.R.-ului S = 810,78 ha | Mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 195631,09 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilare şi decolmatare braţ stâng r. Olt – cca. 100 mii mc | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M10-1 | *Mărirea gradului de siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltraţiilor etc.)*<br>Punere în siguranță a amenajării hidrotehnice Caracal, jud. Olt (aducere la cota de proiectare la coronamentele barajelor existente – Caracal, Drăghiceni, Dioşti, Grozăveşti şi Aleşteu, consolidarea turnurilor de manevră la toate barajele, refacere descărcători de ape mari, decolmatarea şi ecologizarea cuvetelor lacurilor de acumulare, înlocalitateuire mecanismelor de acționare a vanelor plane cu mecanisme automatizate) | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Indiguire râu Olt pe sector Izlaz - Moldoveni, jud. Teleorman - 3.67 km protecție mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Indiguire râu Olt pe sector Islaz-Moldoveni, jud. Teleorman - 0.78 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (10 km) – dig r. Olt, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor,* | mare | A.N.A.R. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizare (2 km) şi defrişare (2 ha) a braţului stâng al r. Olt, 2016 – 2021 | | A.B.A. |
| | | | | | | |
| 3 | r. Racul – aval localitate Nădejdea | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Racul aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2635,3 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Frumoasa, judeţul Harghita – 418,5 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilare şi decolmatare pr. Racu (10 mii mc), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M32 | RO_M09-2 | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>Acumulare nepermanentă pe pr. Racu cu Vol.=1.5 mil.mc | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>12.5 km regularizare albie, 6.7 km zid de sprijin și parapeți, 7.8 km apărări de mal, 29 buc. praguri din gabioane | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>1.65 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Reparaţii la lucrările de apărare existente pe pr. Racu, 2016 – | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2021 | | |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizare (2 km) şi defrişare (1 ha) pr. Racu, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>0.66 km supraînălţare zid existent pe pr. Racu | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 4 | r. Fişag aval localitate Ciucsângiorgiu | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Fişag aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4545,04 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Fişag în zona Armăşeni – Bancu, jud. Harghita: Capacităţi: 3.346 km regularizare albie şi 1.543 km reprofilare albie, 1.803 km consolidare de mal din gabioane, 7 buc. praguri de fund din gabioane | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Pe r. Fişag - reparaţii la lucrări de apărare existente-300 ml, 2016-2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizare (5 km) şi defrişare (2 ha) pe pr. Fişag, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 5 | r. Râul Negru – aval localitate | M31 | RO_M04-1 | *Crearea de noi zone umede*<br>Menţinerea zonei umede din arealul Mestecănişului de la Reci | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lemnia | | | ROSCI 0111 prin lucrări care să oprească coborârea pânzei freatice – lucrări de ridicare a talvegului Râului Negru şi a pr. Beldre, sau prin construirea unei acumulări permanente pe cursul Râului Negru | | A.B.A. |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Râul Negru aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 66849,35 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Târlung, judeţul Braşov – 90,65 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11, în apropierea localităţii Lemnia:<br>km 69+936;<br>km 70+302;<br>km 70+656;<br>km 71+302. | mare | M.T. |
| | | | | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11, în apropierea localităţii Lunga: km 63+615. | mare | M.T. |
| | | | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări cursuri de apă în intervalul 2016 - 2021 (15 mii mc) – pe Râul Negru şi afluenţi | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M35 | RO_M10-2 | *Realizarea lucrărilor de mentenanţă pentru exploatarea în siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente şi a echipamentelor aferente (lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, modernizări, retehnologizări etc.)*<br>Reparații la turnul de manevră la barajul Moacșa – Pădureni | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Târlung, aval baraj Săcele – confluență R. Negru, jud. Brașov și jud. Covasna,<br>Capacități: 1,878 km zid de sprijin și parapet, 3,257 km protecție mal, 23,192 km recalibrare albie | medie | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (25 km), reparaţii la lucrări de apărare cu piatră şi beton (300 ml), consolidări de mal (40 mc), 2016 - 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocalitateajelor, obstacolelor pe cursurile de apa*<br>Igienizări (80 km), defrişări (10 ha), cosiri vegetaţie (150 ha), consolidări vegetative (1000 ml), consolidări de mal (100 mc), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 6 | r. Cașin - sector aval confluență Cetatea de Piatră - amonte Târgu Secuies | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Cașin aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 17642,96 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11B, | mare | M.T. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | în apropierea localității Cașinu Nou: km 23+160 și km 28+243. | | |
| | | | | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11C, în apropierea localităților:<br>km 10+175 şi km 16+526 – localitatea Turia;<br>km 20+188 – localitatea Balvanyos. | mare | M.T. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare și apărări de mal pe pr. Cașin în loc. Plăieșii de Jos, jud. Harghita; Capacități: 2.5 km km regularizare albie, 6.55 km consolidare de mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (10 km), reparaţii la lucrări de apărare cu piatră şi beton (30 ml), consolidări de mal (10 mc) - pr. Cașin, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizări (40 km), defrișări (5 ha), cosiri vegetaţie (50 ha), consolidări de mal (100 mc) – pr. Cașin, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 7 | r. Covasna, aval localitate Covasna | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Covasna aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 13462,21 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-3 | *Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări pr. Covasna şi afluenţi în intervalul | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2016 - 2021 - 25 mii mc | | |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Covasna în localitatea Pachia<br>Capacități: 1.4 km regularizare albie, 5.24 km apărări de mal, 10 buc. praguri îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare parau Valea Mare pe sectorul Borosneu Mare-Valea Mare, jud. Covasna – 2,825 km consolidări mal, 5 km recalibrare albie | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (5 km), reparaţii la lucrări de apărare cu piatră şi beton (200 ml), consolidări de mal (30 mc) – pe. pr. Covasna, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizări (15 km), defrişări (10 ha), cosiri vegetaţie (75 ha), consolidări vegetative (800 ml), consolidări de mal (25 mc) - pe pr. Covasna și afluenți, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 8 | r. Dobârlău | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Dobârlău aferente A.P.S.F.R.-ului ha S = 17,05 | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic | mare | Garzile forestiere, Romsilva, |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Dobârlău aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 3351,56 ha | | Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări pe pr. Dobîrlău şi afluenţi (15 mii mc); decolmatare canale de desecare CPVI-3 – sistem de desecare Hărman – Prejmer | mare | A.N.I.F., A.N.A.R. / A.B.A. / A.N.I.F. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Dobărlău pe sect. Dobărlău – Lunca Mărcuşului, jud. Covasna<br>Capacităţi: 0.93 km consolidare de mal din gabioane, 0.645 km zid de sprijin, 5 buc. prag de fund | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (1 km), reparaţii la lucrări de apărare cu piatră şi beton (50 ml), consolidări de mal pe pr. Dobârlău şi afluenţi, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Pe pr. Dobârlău şi afluenţi: igienizări (3 km), defrişări (2 ha), cosiri vegetaţie (18 ha), consolidări vegetative (400 ml), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 9 | r. Valea Neagră | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunătăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Valea Neagră aferente A.P.S.F.R.-ului S = 23,61 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale* | mare | Garzile |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Valea Neagră aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 133,6 ha | | forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M34 | RO_M08-2 | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Completarea şi reabilitare amenajare desecare Hărman - Prejmer - staţie pompare pentru evacuarea apelor în exces Lunca Mărcuş, judeţul Covasna<br>Staţie pompare nouă 1 buc. SP | mare | A.N.I.F. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pe pr. Valea Neagră - 12.0 km regularizare albie, 10.0 km apărări de mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrări de apărare pe pr. Valea Neagră - 10.0 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (5 km), consolidări de mal (20 mc), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizări (3 km), defrişări (2 ha), cosiri vegetaţie (16 ha), consolidări vegetative (200 ml), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Lucrări de apărare pe pr. Valea Neagră – 0.65 km supraînălţare diguri | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 10 | r. Bârsa sectorul aval cartierul | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor* | mare | Garzile forestiere, |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Stupini | | | Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Bârsa aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 27996,26 | | Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare pod pe DN 13, în apropierea localităţii Halchiu: km 9+732. | mare | M.T. |
| | | | RO_M08-1 | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare pod pe DN 73A, în apropierea localităţii Râşnov: km 17+946, km 21+726, km 22+763. | mare | M.T. |
| | | | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări pr. Bârsa şi afluenţi (25 mii mc), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-2 | *Realizarea de derivaţii de ape mari*<br>Lucrări de apărare împotriva inundaţiilor pe r. Bârsa în zona localităţii Ghimbav, jud. Braşov - 7.33 km canal de deviere pr. Beselcin | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrări de apărare împotriva inundaţiilor pe r. Bârsa în zona localităţii Ghimbav - 1.82 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (4 km), consolidări de mal (20 mc), 2016 - 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă* | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Igienizări (10 km), defrişări (12 ha), cosiri vegetaţie (20 ha), consolidări vegetative (300 ml), 2016 – 2021 | | |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>10 km dig de apărare - supraînălţare pentru asigurare de 1% | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 11 | r. Ghimbăşel sector aval confluenţă Pârâul Mic – amonte confluenţă – Canal Timiş | M34 | RO_M05-1 | *Rigole "verzi", canale şi rigole, sisteme de drenaj etc.*<br>Deviere canal Timiş pentru apărare împotriva inundaţiilor în intravilan municipiul Braşov, jud. Braşov – deviere traseu conductă L=0,375 km | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M05-2 | *Colectarea şi stocarea apei de ploaie în rezervoare, îngropate / subterane*<br>Amenajare împotriva inundaţiilor pe canalul Timiş – cartier Noua Dârste în municipiul Braşov, jud. Braşov – 1 buc. rezervor + staţie de pompare, 1 buc. captare, 2,5 km conductă refulare | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Ghimbăşel aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11230,92 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări pr. Ghimbăşel (35 mii mc), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Ghimbăşel pe tronsonul Râşnov - Ghimbav - 10.37 km zid de sprijin, 0.21 km apărare de mal, 40 buc. praguri îngropate | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (15 km), consolidări de mal (30 mc) pe pr. Ghimbăşel, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizări (10 km), defrişări (12 ha), cosiri vegetaţie (20 ha), consolidări vegetative (300 ml) pe pr. Ghimbăşel, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 12 | r. Ghimbăşel sector aval localitate Braşov | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Ghimbăşel aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11840,6 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări pr. Ghimbăşel (25 mii mc) - localitatea Ghimbav, în intervalul 2016 - 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pr. Ghimbăşel pe sectorul Cart. Stupini – Colonia Bod, jud. Braşov - 0.69 km apărare de mal, 3.4 km regularizare albie | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrări de apărare pr. Ghimbăşel pe sectorul Cart. Stupini – Colonia Bod, jud. Braşov - 3.67 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (9 km), consolidări de mal (20 mc), 2016 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | – 2021, executate în aval de localitatea Braşov | | |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizări (10 km), defrişări (12 ha), cosiri vegetaţie (20 ha), consolidări vegetative (300 ml), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Supraînălţare dig existent pr. Ghimbăşel pe sectorul Cart. Stupini – Colonia Bod, jud. Braşov - 28.77 km dig - asigurarea de 1% | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 13 | r. Homorod - amonte Vulcăniţa | M31 | RO_M04-4 | *Renaturarea malurilor cursului de apă (protecţii vegetative)*<br>Supraînălţare mal - 1.2 km | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Homorod aferente A.P.S.F.R.-ului S = 6,5 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 8696,57 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (10 km), consolidări de mal (50 mc), 2016 – 2021 pe pr. Homorod Ciucaş amonte Vulcăniţa | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>8.22 km supraînălţare dig existent - asigurarea de 1% | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 | r. Homorod – sector amonte confluență Homorodul Vechi, aval Acumularea Dumbrăviţa | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4180,12 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localităţii Feldioara:<br>km 16+943;<br>km 17+271;<br>km 19+070. | mare | M.T. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrări de apărare pr. Homorod Ciucaş pe sectorul Satul Nou – Feldioara, jud. Braşov - 3,35 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (4.2 km), consolidări de mal (50 mc), 2016 – 2021 - aval Acumulare Dumbrăviţa | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 15 | r. Baraolt sector aval Herculian | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Baraolt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 3,94 | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Baraolt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 9838,53 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare parau Baraolt pe sectorul Biborteni, confluenţă r. Olt, jud. Covasna – 4,385 km reprofilare albie, 5,3 km consolidare mal – pr. Baraolt, aval localitatea Herculian | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Amenajare parau Baraolt pe sectorul Biborteni, confluenţă r. Olt, jud. Covasna - 3.36 km dig nou – pr. Baraolt aval localitatea Herculian | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (5.0 km), consolidări de mal (20 mc), 2016 – 2021, pr. Baraolt aval localitatea Herculian | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 16 | r. Cormoş - aval confluenţă Coşa | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Cormoş aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 0,04 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Cormoş aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 27625,13 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Cormoş pe sectorul Filia – Racoşul de Sus, jud. Braşov - 10.8 regularizare albie, 2.10 km zid de sprijin, 6.35 km | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | apărări de mal, 8 buc. praguri de fund îngropate | | |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Amenajare pr. Cormoş pe sectorul Filia – Racoşul de Sus, jud. Braşov - 3.83 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (4.5 km), consolidări de mal (40 mc), lucrări de piatră şi beton (50 ml), 2016 – 2021, pr. Cormoş | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Supraînălţarea diguri existente pentru asigurarea de 1% pe tronsonul Filia – Racoşul de Sus, jud. Braşov - 7.8 km dig | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 17 | r. Homorod aval confluenţă Băile Homorod | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 6,57 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 8574,11 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localităţii Rupea:<br>km 56+662;<br>km 61+749. | mare | M.T. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi,* | medie | M.M.A.P. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Homorod și afluenți pe sectorul Băile Homorod – Orășeni<br>Capacități: 30.0 km regularizare albie, 5.0 km apărări de mal, 5 buc. praguri de fund îngropate | | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (2.5 km), consolidări de mal (20 mc), lucrări de piatră și beton (30 ml), 2016 – 2021, pe pr. Homorodul Mare | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 18 | r. Homorodul Mic, aval localitatea Mereşti - amonte Satu Nou | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Homorodul Mic aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 0,03 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Homorodul Mic aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2030,2 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Consolidare maluri pr. Homorodul Mic și recalibrare albie în zona Lueta – Crăciunel, jud. Harghita: Capacități: 12,0 km reprofilare albie, 9,74 km consolidare de mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (2 km), consolidări de mal (30 mc), lucrări de piatră și beton (20 ml), 2016 – 2021 - pr. Homorodul | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Mic în zona Mereşti – Satu Nou | | |
| | | | | | | |
| 19 | r. Cozd (Valea Mare) - localitatea Rupea | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Cozd aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 5286,67 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M32 | RO_M09-2 | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>Amenajare pr. Cozd - acumulare nepermanentă Dacia Vol.= 8.4 mil. mc, H=16 m | mică | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Cozd - 2.0 regularizare albie, 2.3 km zid de sprijin, 2.0 apărări de mal, 12 buc. praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Amenajare pr. Cozd - 2.04 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (2.5 km), consolidări de mal (10 mc), lucrări de piatră şi beton (10 ml), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 20 | r. Hurez - aval localitate Hurez | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pr. Hurez în loc. Săsciori şi Hurez - 3.3 km regularizare albie, 6.6 km supraînălţare mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, 2016 – 2021, pe pr. Hurez aval localitate Hurez | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Lucrări de apărare pr. Hurez în loc. Săsciori şi Hurez- 2.3 km supraînălţare dig existent - asigurarea de 1% | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 21 | r. Porumbacu, aval confluenţă Pr. Porumbăcel | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Porumbacu aferentă A.P.S.F.R.-ului<br>S = 3,34 | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Porumbacu aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4344,4 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrari hidrotehnice de aparare impotriva inundatiilor pe paraul Porumbacu, comuna Porumbacu de Jos, judetul Sibiu - 2.6 km consolidare de mal, 7 buc. praguri de fund îngropate, 2,65 km reprofilare albie | mică | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrari hidrotehnice de aparare impotriva inundatiilor pe paraul Porumbacu, comuna Porumbacu de Jos, judetul Sibiu - 1.15 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă diguri (2.5 km), consolidări de mal (60 mc), lucrări de piatră şi beton (70 ml) – pr. Porumbacu, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | r. Cibin - localitatea Sibiu | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Cibin aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 25215,77 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Gura Râului, judeţul Sibiu – 31,5 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M32 | RO_M09-2 | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>Lucrări de apărare în Municipiul Sibiu - Acumularea nepermanentă Turnişor, H=10.0, Vol.=18.8 mil. mc, cartier al oraşului Sibiu | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M10-1 | *Mărirea gradului de siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltraţiilor etc.)*<br>Marirea capacitatii de transport a aductiunii Gura Râului - Sibiu si lucrari de asigurare a comportarii in timp a barajului Gura Râului, jud. Sibiu - modernizare şi automatizare AMC-uri, schimbare 2 vane plane la golirea de fund, modernizare sistem de alarmare - avertizare, reabilitare conductă de aducţiune pe o lungime L=14578 m | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare în Municipiul Sibiu - 6.6 km regularizare albie, 7 km apărare mal, 7.0 km supraînălţare de mal, 7 buc. praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie* | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Regularizare pr. Valea Săpunului, jud. Sibiu - 2.293 km reprofilare albie, 2.371 km consol mal, 4 buc praguri de fund din anroc, 3 buc. subtraversări | | A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Reparaţii curente şi întreţinere - pr. Cibin, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizare (5 km) şi defrişare (1 ha) pr. Cibin, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Lucrări de apărare în Municipiul Sibiu - 12.9 km supraînălţare zid de sprijin | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 23 | r. Hârtibaciu - aval localitatea Retiş | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale raului Hârtibaciu aferente A.P.S.F.R.-ului S = 25,65 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Hârtibaciu aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 23188,71 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pe r. Hârtibaciu în zona localităţilor Brădeni, Noiştat şi Agnita - 4.0 km regularizare albie, 0.8 km supraînălţare mal, 1.65 km apărare mal cu pereu zidit, 2 buc. praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva* | mare | A.N.A.R. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *inundaţiilor*<br>Reparaţii la lucrări de apărare existente - aducere la cotă dig - 10 km – r. Hârtibaciu, 2016 – 2021 | | A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizare (6 km), defrişare (1 ha) pr. Hârtibaciu, cosiri vegetaţie (10 ha), 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>4.97 km supraînălțare dig existent r. Hârtibaciu | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 24 | r. Albac - aval confluență Rora | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Albac aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2353,06 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Aducere la cotă - 4.2 km, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocalitateajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizare (8 km) şi defrişare (1 ha) pe pr. Albac, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>Lucrări de apărare pe pr. Albac în zona localităţii Vărd - supraînălțare dig existent L=6.35 km | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 25 | r. Sadu - aval localitate Sadu | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Sadu aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 21354,94 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | de Regim |
| | | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Gâtul Berbecului, judeţul Sibiu – 92,22 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparaţii, consolidare, reabilitare poduri pe DN 7, în apropierea localităţii Tălmaciu: km 254+840 şi km 255+342. | mare | M.T. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>3,0 km reprofilare albie, 3.73 km supraînălţare mal, 3.0 km zid de sprijin, 5.28 km apărare mal pereu zidit, 12 buc prag fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare rau Sadu pe sectorul Sadu-Talmaciu, jud. Sibiu" - 1.022 km reprofilare albie, 0.35 km apărare mal cu pereu zidit | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>1.2 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Reparaţii la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Igienizare (4 km) şi defrişare (1 ha) pe pr. Sadu, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>1.2 km supraînălţare zid existent | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | A.B.A. |
| | | | | | | |
| 26 | r. Lotru - aval Acumulare Brădişor | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Lotru aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 35,8 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Lotru aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 78058,4 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Decolmatare r. Lotru aval Acumularea Brădişor, jud. Vâlcea: – Râpa Brădişor – 500 mii mc | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare râul Lotru pe sectorul Sălişte, Păscoaia, Brezoi, jud. Vâlcea" – 8,5 km recalibrare albie, 2.35 km apărare mal 2,2 km parapet | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrări de apărare râu Lotru în loc. Sălişte, Păscoaia, Brezoi, jud Vâlcea. 5,65 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă* | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Igienizare (2 km) şi defrişare (1 ha) r. Lotru, decolmatare în urma surpărilor de la Râpa Brădişor - 30 mii mc, 2016 – 2021 | | |
| | | | | | | |
| 27 | r. Olănești - aval localitate Băile Olănești | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olănești aferentă A.P.S.F.R.-ului<br>S = 24,85 | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olănești aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 16823,33 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>15,0 km recalibrare albie, 1.27 km zid de sprijin, 2.3 km supraînălțare mal, 11 buc. praguri de fund îngropate, 4.58 km apărare de mal cu pereu zidit pe pr. Olănești, jud. Vâlcea | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare parau Cheia pe tronson Cheia - Valea Cheii, jud. Valcea 5.0 km regularizare albie, 1.73 km zid de sprijin și 14 buc. praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>1.27 km dig nou pe pr. Olănești | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajarea terenurilor alunecate b.h. Olănești - subbazin V. Stânii, zona Islaz Epurești, județul Vâlcea | mare | A.N.I.F. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Capacităţi nouă CES: 3, 6 ha | | |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>4.0 km supraînălţare dig existent pr. Olănești | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 28 | r. Govora | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Govora aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 5797,55 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Îndiguire parau Govora pe sectorul Stoenesti - Govora sat, jud. Valcea – 15,0 km recalibrare albie, 13.52 km consolidare mal | mică | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pr. Govora - 2.1 km apărare mal cu pereu zidit, 8 buc. praguri îngropate, 5.5 km supraînălţare mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Reg. pr. Hinţa la Govora, jud. Vâlcea – 2,0 km regularizare albie, 2,0 km apărări mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi reparaţii pe pr. Govora şi pr. Hinţa | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | pr. Bistrița – aval localitate Frânceşti | M31 | RO_M04-4 | *Renaturarea malurilor cursului de apă (protecţii vegetative)* Regularizare pr. Bistrița pe sectorul Costeşti – Băbeni, jud. Vâlcea – Protecții vegetative și plantații de sade – 18.6 km | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile* Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Bistrița aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 23,01 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor* Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Bistrița aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 21060,46 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie* Reg. pr. Bistrița pe sectorul Costeşti – Băbeni, jud. Vâlcea 10,0 km protecție de mal pe sectorul Bistrița – Băbeni | mică | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie* Consolidari maluri pr. Iazul Morților în localitatea Băbeni, jud. Vâlcea - 3.0 km recalibrare albie, 3.0 km pereu | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor* Lucrări de întreținere și reparații curente pr. Bistrița la Tomşani, Frânceşti, Băbeni | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 30 | r. Topolog - aval localitate Ginerică | M31 | RO_M04-4 | *Renaturarea malurilor cursului de apă (protecţii vegetative)* Amenajare râu Topolog și afluenți pe sectorul Sălătrucu - Tigveni, județul Argeș - Protecții vegetative și plantații de sade – 43,8 km | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Topolog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 375,54 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Topolog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 31571,44 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare rau Topolog si afluenti pe sectorul Salatrucu-Tigveni, judetul Arges – 60,15 km recalibrare albie, 43.80 km sprijiniri şi consolidări de mal | mică | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Topolog pe sectorul Tigveni-Galicea, jud. Vâlcea si Argeş – 11,469 km recalibrare albie, 10.96 km apărare mal, 8 buc. praguri îngropate | mică | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>243 buc praguri îngropate | mică | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>0.58 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi lucrări de reparaţii curente la lucrările | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | existente, 2016 – 2021 | | |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>1.5 km supraînălţare dig existent | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 31 | r. Strehăreţi | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Strehăreţi aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 43,83 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Strehareţi aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4,64 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>1.55 km regularizare albie, 1.6 km zid de sprijin | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi lucrări de reparaţii curente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 32 | r. Milcov | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Milcov aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 46,51 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Milcov aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 84,37 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare paraul . Milcov in localitatea Milcov, judetul Olt" - 10.25 km regularizare albie, 3.04 km apărare de mal cu pereu zidit și prism de anrocamente, 5 buc. praguri îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreținere și lucrări de reparații curente, 2016 - 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 33 | r. Dârjov - aval localitate Buicești | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale raului Dirjov aferente A.P.S.F.R.-ului S = 59,21 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Dirjov aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 1042,24 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>5,0 km regularizare albie, 5.56 km apărare mal cu pereu zidit și prism de anrocamente, 12 buc. praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>5.56 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 34 | r. Olteţ - aval localitate Igoiu | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olteţ aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 1445,16 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Olteţ aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 68784,68 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M08-2 | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Prevenirea inundaţiilor de teren in zona Dobrun şi Osica de Jos, judeţul Olt - Capacitate nouă de desecare 732 ha | mare | A.N.I.F. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare râu Olteţ la Grădiştea, judeţul Vâlcea - 5.0 km amenajare albie, 3.9 km consolidare mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizarea râului Olteţ în zona oraşului Balş, jud. Olt - 0.54 km parapet, regularizare albie - 4.5 km | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi,* | mare | M.M.A.P. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare râu Olteț, loc. Iancu Jianu, jud. Olt – 3.0 km consolidare mal | | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Indiguire mal drept râu Olteț la Fălcoiu, județul Olt- 3.0 km amenajare albie, 1.7 km consolidare mal, 2 buc. subtraversări | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare râul Olteț la Bârza, județul Olt" - 3.5 km regularizare albie | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare raul Olteț la Bârza, județul Olt" - 9.6 km regularizare albie pr. Gengea, 2.6 km consolidare mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pârâu Olteț la Pârşcoveni, jud. Olt" - 1.0 km amenajare albie, 1.09 km consolidare mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Regularizare râu Olteț la Grădiştea, județul Vâlcea - 6.62 km îndiguire | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Regularizare râu Olteț, loc. Iancu Jianu, jud. Olt – 3.0 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Regularizarea raului Oltet in zona orașului Balș, jud. Olt - 4.21 | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | km dig | | |
| | | | | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Indiguire mal drept rau Oltet la Falcoiu, judetul Olt - 3.75 km dig şi consolidare taluz | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Lucrări de prevenire şi combatere a alunecărilor de teren în localitatea Alunu, judeţul Vâlcea<br>Capacitate nouă CES : 200 ha | medie | A.N.I.F. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 35 | R. Călui – aval localitate Călui | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Călui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 340,56 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Călui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2725,21 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pr. Călui, aval localitate Călui – 5,0 km regularizare albie, 4,0 km supraînălţare mal, 8.85 km apărare mal, 10 buc. Praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-4 | *Întreţinerea albiilor cursurilor de apă si eliminarea blocajelor,* | mare | A.N.A.R. / |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | *obstacolelor pe cursurile de apă*<br>Lucrări de igenizări, defrișări, cosiri de vegetație, 2016 – 2021 | | A.B.A. |
| | | | | | | |
| 36 | R. Geamărtălui – aval localitate Plopșorelu | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Geamărtălui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 75,68 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Geamărtălui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11315,9 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M32 | RO_M09-2 | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>Acumulare nepermanentă Balota cu H=16 m, Vol.=2.7 mil. Mc | medie | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare parau Gemartalui pe sectorul Vulpeni-Bals, jud. Olt – 22.5 km regularizare albie, 113 buc. Grinzi stabilizare albie, 0.45 km protecție de mal | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>8.2 km apărări mal cu pereu | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Întreținere și reparaţii la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 37 | r. Iminog – aval | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile* | mare | Garzile |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | localitate Bălteni | | | Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Iminog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 163,71 ha | | forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Iminog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 1356,69 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M32 | RO_M09-2 | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>Acumulare nepermanentă Bălteni cu H=12 m, Vol.=2.5 mil. Mc | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>20 km regularizare albie, 30 buc praguri de fund îngropate, 15.0 km apărări de mal cu pereu | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>14.5 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Întreţinere şi reparaţii la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | RO_M14-2 | *Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>14.0 km supraînălţare dig | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 38 | r. Ciocârlia | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Ciocârlia aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11,81 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Ciocârlia aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 111,61 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>2.3 km regularizare albie, 0.2 km zid de sprijin, 1.76 km apărare de mal cu pereu, 2 buc. Praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Întreţinere şi reparaţii la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | | | | | |
| 39 | r. Teslui – aval localitate Motoci | M31 | RO_M07-1 | *Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile*<br>Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Teslui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 556,27 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M31 | RO_M07-2 | *Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor*<br>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Teslui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2349,53 ha | mare | Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>2.3 km regularizare albie, 1.76 km apărări de mal cu pereu, 2 buc. Praguri de fund îngropate | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură | Gradul de prioritizare | Autooorrritatea responsabilă |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M33 | RO_M11-4 | *Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>3.83 km dig nou | mare | M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A. |
| | | M35 | RO_M13-3 | *Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor*<br>Întreţinere şi reparaţii la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021 | mare | A.N.A.R. / A.B.A. |

Tabelul 4 - 5 cuprinde măsurile de reducere a riscului la inundaţii pentru zonele cunoscute ca fiind afectate de inundaţii, în următoarele două situaţii excepţionale.

1. Inundaţii semnificative care au avut loc după anul 2010 (zone afectate de inundaţii majore, în ultimii 5 ani – cu îndeplinirea criteriilor de hazard, respectiv de pagube considerate în definirea A.P.S.F.R.-urilor la nivel naţional în anul 2011);
2. Inundaţii de tip Flash Flood (viituri rapide / torenţiale deosebite).

Sunt cazuri în care s-au identificat în perioada 2012 – 2015 **noi informaţii** privind o anumită zona supusa riscului la inundaţii, faţă de zonele declarate şi raportate la CE ca fiind zone cu risc potenţial semnificativ la inundaţii (A.P.S.F.R.) în martie 2012.

Având în vedere creșterea frecvenței producerii de viituri rapide cu efect de calamitate și necesitatea punerii în siguranță a acestor zone, A.B.A. OLT a promovat în perioada 2011-2015 lucrări de apărare împotriva inundațiilor, elaborând studiile de fezabilitate. Lipsa resurselor financiare nu a permis executarea lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor, zonele anterior afectate fiind în continuare expuse riscului producerii de inundații.

Totodată, există numeroase zone în care viiturile din ultimii ani au produs modificări morfologice ale albiilor cursurilor de apa, fiind prioritară reactualizarea documentațiilor tehnice în funcție de schimbările survenite.

Tabel 4 – 5 Măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații asociate zonelor nou identificate cu risc la inundații pentru bazinul hidrografic OLT

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| **** | DN 1S – județul Brașov | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1S, în apropierea localităților:<br>km 3+568 – localitatea Parău;<br>km 16+439 – localitatea Cuciulata;<br>km 19+912 și 20+939 – localitatea Fântâna. | Măsură M.T. |
| | | | | | |
| 1 | r. Sâmbăta | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Sâmbăta în loc. Sâmbăta – 13.8 km recalibrare albie, 5.578 km consolidare mal, 17 buc. praguri de colmatare și traverse | Inundații 2012, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3680/07.05.2012, nr. 6131/20.08.2014 |
| 2 | r. Șinca | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Șinca la Poiana Mărului – 4.52 km reprofilare albie, 4.91 km protecție mal, 21 buc. praguri îngropate | Inundații 2012, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3680/07.05.2012, nr. 6131/20.08.2014 |
| 3 | r. Corlat | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Corlat la Măieruș – 2.435 km regularizare albie, 0.62 km consolidare mal, | Inundații 2012, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3680/07.05.2012, nr. 6131/20.08.2014 |
| | | | | | |
| **** | DN 11, în apropierea localității Brețcu | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11, în apropierea localității Brețcu: km 75+403. | Măsură M.T. |
| **** | DN 11, în apropierea localității Cernatu | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11, în apropierea localității Cernatu: km 42+125. | Măsură M.T. |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | r. Lemnia | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Lemnia în localitatea Lemnia de Sus<br>Capacități: recalibrare albie (1.74 km), apărare de mal cu gabioane(1.522 km, apărare de mal – zid beton (0.060 km) | Inundații 2012, Rapoarte de Sinteză cu nr. 5021/30.08.2012 |
| 5 | r. Brețcu | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Brețcu în localitatea Brețcu<br>Capacități: - regularizare albie (L=3.0 km) și apărare de mal (L=1.155 km) | Inundații 2012, Rapoarte de Sinteză cu nr. 5021/30.08.2012 |
| 6 | r. Zizin | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Zizin în zona localității Zizin<br>Capacități: 3.5 km reprofilare albie, 5.1 km consolidare mal, 4 buc. Praguri fund din gabioane, 1.0 km amenajare torenți, refacere 3 buc. Podețe | Inundații 2012, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3680/07.05.2012, nr. 6131/20.08.2014 |
| | | | | | |
| **** | Bazinul hidrografic Târlung | M33 | RO_M08-1 | *Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 10, în apropierea localității Teliu:*<br>km 131+306;<br>km 133+053. | Măsură M.T. |
| | | | | *Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1A, în apropierea localității Săcele:*<br>km 175+044;<br>km 176+606;<br>km 179+394;<br>km 179+617;<br>km 179+660. | Măsură M.T. |
| | | | | | |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| **** | DN 73A, în apropierea localității Zărnești | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare pod pe DN 73A, în apropierea localității Zărnești: km 26+160 | Măsură M.T. |
| 9 | r. Turcu | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Turcu pe sectorul Bran-confluență Pr. Bârsa – 8 km recalibrare albie și 3.47 km consolidare de mal, 2.25 km zid de sprijin, 1.22 km pereu tip fagure, 8 buc. Praguri de fund din gabioane | Inundații 2012, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3680/07.05.2012, nr. 6131/20.08.2014 |
| 10 | r. Moeciu | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Moeciu în loc. Moeciu – 2,491 km consolidare de mal, 66 buc. Praguri de fund îngropate, 14,62 km recalibrare albie | Inundații 2012, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3680/07.05.2012, nr. 6131/20.08.2014 |
| | | | | | |
| 11 | r. Timișul Sec | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Timișul Sec aval pasarelă DN1 – DN11 – 0.915 km consolidare mal, 6 buc. Praguri de fund din gabioane | Inundații 2012, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3680/07.05.2012, nr. 6131/20.08.2014 |
| | | | | | |
| **** | DN 13A – județul Harghita | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13A, în apropierea localităților:<br>km 97+877 – localitatea Căpâlnița;<br>km 103+072 și km 105+046 – localitatea Vlăhița. | Măsură M.T. |
| | | | | | |
| **** | DN 13, în apropierea localității Fișer | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localității Fișer:<br>km 68+958;<br>km 71+677. | Măsură M.T. |
| | | | | | |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| **** | Bazinul hidrografic Șercaia | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 73A, în apropierea localităților:<br>km 60+442 – localitatea Șinca Veche;<br>km 61+874 – localitatea Ohaba;<br>km 65+510 – localitatea Vad. | Măsură M.T. |
| | | | | | |
| 12 | r. Cârțișoara la Cârțișoara | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>„Regularizare rau Cartisoara la Cartisoara, jud. Sibiu”- 9.36 km consolidare de mal, 2 buc refacere podețe, 5.5 km recalibrare albie | Inundații 2009, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3504/19.08.2009, nr. 3298/27.06.2014 |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>„Regularizare rau Cartisoara la Cartisoara, jud. Sibiu”- 4.6 km dig nou | Inundații 2009, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3504/19.08.2009, nr. 3298/27.06.2014 |
| | | | | | |
| 13 | r. Sebeș la Sebeșul de Jos | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de regularizare în localitatea Sebeșul de Jos – 0.76 km recalibrare albie, 1.22 km consolidare mal, 3 buc. Căderi de beton | Inundații 2009, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3504/19.08.2009, nr. 3298/27.0.2014 |
| | | | | | |
| **** | DN 1 – județul Sibiu | M33 | RO_M08-1 | *Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor*<br>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1, în apropierea localităților:<br>km 303+61 și km 306+674 – localitatea Șelimbăr;<br>km 326+262 – localitatea Săcel. | Măsură M.T. |
| | | | | | |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | b.h. Săliște | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>„Regularizare pr. Săliște și pr. Tilișca, jud. Sibiu" – 5 buc. Cosol. Praguri degradate, 8 buc praguri îngropate, 0.791 km zid de sprijin, 0.575 km subzidire | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3377/24.07.2013, nr. 3298/27.06.2014, nr. 4476/27.08.2014 |
| 15 | r. Valea Caselor | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>„Reg. Pr. Șteaza și pr. Caselor la Răşinari, jud. Sibiu" – 3.537 km reprofilare albie, 0.958 km consolidare mal, 14 buc. Căderi cu înălțime variabilă, 11 buc. Praguri îngropate | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3377/24.07.2013, nr. 3298/27.06.2014, nr. 4476/27.08.2014 |
| 16 | r. Cisnădie | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>„Regularizare pr. Cisnădie și pr. Popii, jud. Sibiu"- 1.72 km reprofilare albie, 3.42 km protecție mal | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 3377/24.07.2013, nr. 3298/27.06.2014, nr. 4476/27.08.2014 |
| | | | | | |
| 18 | r. Geamăna | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Geamăna aval pod, jud. Vâlcea – 1.4 km consolidare de mal, 1.0 km recalibrare albie | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Amenajare pr. Geamăna aval pod, jud. Vâlcea – 1.2 km dig nou | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| 19 | r. Trepteanca | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>„Regularizare parau Trepteanca la Olanu, jud. Vâlcea" – 6.0 km reprofilare albie, 1.6 km consolidare mal, 2 buc. Căderi beton | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | M35 | RO_M14-2 | *Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>„Regularizare parau Trepteanca la Olanu, jud. Vâlcea" – 5.2 km supraînălțare dig existent | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 | r. Sălătrucel | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Sălătrucel pe sectorul Berislăvești – Sălătrucel, Județul Vâlcea" – 2.705 km reprofilare albie, 1.018 km consolidare mal | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>"Regularizare pr. Sălătrucel pe sectorul Berislăvești – Sălătrucel, Județul Vâlcea" – 1.5 km dig de dirijare | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| **** | CES b.h. Acumulare Dăești | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Lucrări de prevenire și combatere a alunecărilor de teren în localitatea Runcu, județul Vâlcea<br>Capacitate nouă CES 110 ha | Măsură A.N.I.F. |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 21 | r. Valea Satului | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Valea Satului la Fedeleşoiu, jud. Vâlcea " - 0.55 km reprofilare albie, 0.134 km apărare mal, 2 buc. praguri de fund îngropate | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>"Regularizare pr. Valea Satului la Fedeleşoiu, jud. Vâlcea " - 0.6 km dig protecție | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| **** | Acumulare Râureni | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Râureni, judeţul Vâlcea – 140,28 ha | Măsură - Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| 22 | r. Dosu | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare parau Dosu la Perişani, judeţul Vâlcea" - 1.995 km consolidare mal, 13 buc. căderi beton, 3 buc. praguri de fund îngropate | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 23 | r. Valea Brădișor | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Valea Brădișor la Berislăvești, jud. Vâlcea" - 1.135 km consolidare mal, 0.20 km subzidiri, 8 buc. praguri de fund îngropate | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | | | |
| 24 | r. Pęsceana | M32 | RO_M09-2 | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>"Regularizare pr. Peşceana pe tronson Sutești - Drăgășani, jud. Vâlcea" - Acumulare nepermanentă Izvorul cu Vol.=4.0 mil. mc | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | | *Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni*<br>"Regularizare pr. Pesceana pe tronson Sutești - Drăgășani, jud. Vâlcea" Acumulare nepermanentă Creţeni cu Vol.=1.5 mil.mc | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| | | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Pesceana pe tronson Sutești - Drăgășani, jud. Vâlcea" - 20.0 km regularizare (1.11 km traverse și căderi, 6 km apărări de mal) | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| 25 | r. Luncavăț | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Luncavăț și afluenți, sector Vaideeni-Popești, jud. Vâlcea - 3.52 km reprofilare albie, 0.92 km consolidare mal | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Amenajare pr. Luncavăț, la Vaideeni - Atârnați, jud. Vâlcea – 1,25 km amenajare albie | |
| | | | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Lucrări de prevenire și combatere a alunecărilor de teren în localitatea Măldărești, județul Vâlcea<br>Capacitate nouă CES 307,5 ha | Măsură A.N.I.F. |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 26 | r. Otăsău | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Regularizare pr. Otăsău pe sectorul Bărbătești-Frâncești - 4.0 km recalibrare albie, 4.08 km consolidare albie, 0.3 km pereu | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| 27 | r. Cernișoara | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>“Regularizare pr. Cernișoara și Cernișoara Orlii în loc. Cernișoara, jud. Vâlcea”- 16.529 km amenajare albie, 3.214 km protecții mal | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| 29 | r. Bistricioara | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Bistricioara pe tronsonul Sălișteș - Romanii de Sus, județul Vâlcea"- 5.5 km regularizare albie, 9.0 km apărări mal | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 30 | r. Râmești | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Râmești pe tronson Râmești - Horezu, jud. Vâlcea"- 3.0 km regularizare albie, 2.04 km apărări mal, 22 buc. praguri de fund îngropate | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| 31 | r. Urșani | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Urșani pe tronson Urșani -Horezu, jud. Vâlcea"- 4.0 km regularizare albie, 1.54 km consolidare mal cu gabioane, 27 buc. praguri de fund îngropate și 3 buc. reabilitare praguri | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | M35 | RO_M14-2 | *Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente*<br>"Regularizare pr. Urșani pe tronson Urșani - Horezu, jud. Vâlcea"- 3 buc. căderi existente - supraînălțare, reabilitare | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 34 | r. Cungra | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Cungra pe sectorul Dobroteasa- Sâmburești, județul Olt" - 10 km recalibrare albie, 1.95 km consolidare mal îngropate | Inundații 2013, 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 4869/10.06.2013, nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| 35 | r. Oltișor | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Oltișor la Găneasa, jud. Olt"- 9.70 km amenajare albie minoră la Găneasa | Inundații 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>"Regularizare pr. Oltișor la Găneasa, jud. Olt" - 8.07 km regularizare albie, 1.26 km apărare de mal | Inundații 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>"Regularizare pr. Oltișor la Găneasa, jud. Olt"- 7.35 km dig | Inundații 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| 36 | r. Cungrișoara | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pe pr. Cungrișoara - 10.50 km regularizare albie, 11.78 km apărare de mal, 25 buc. praguri de fund îngropate | Inundații 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrări de apărare pe pr. Cungrișoara - 0.62 km dig | Inundații 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundații* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| 37 | r. Beica | M33 | RO_M11-3 | *Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie*<br>Lucrări de apărare pe pr. Beica - 10 km regularizare albie, 1.9 km supraînălțare mal, 6.0 km apărare mal, 23 buc. praguri de fund îngropate | Inundații 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| | | | RO_M11-4 | *Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale*<br>Lucrări de apărare pe pr. Beica - 7.0 km dig | Inundații 2014, Rapoarte de Sinteză cu nr. 1519/04.03.2014, nr. 2247/02.04.2014, nr. 4104/29.05.2014, nr. 3632/16.06.2014, nr. 5843/23.07.2014, nr. 7147/29.08.2014, nr. 163/09.01.2015 |
| **** | Acumularea Băbeni | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Băbeni, județul Vâlcea – 443,7 ha | Măsură - Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| **** | Acumularea Slatina | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Slatina, județul Olt – 230 ha | Măsură - Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| **** | Acumularea Ipotești | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Ipotești, județul Olt – 350 ha | Măsură - Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| **** | Acumularea Drăgănești | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Drăgănești, județul Olt – 200 ha | Măsură - Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |

| Nr. Crt. | Zonă nou identificată cu risc la inundaţii* | Cod măsură C.E. | Cod măsură | Nume măsură | Justificare |
|---|---|---|---|---|---|
| **** | Acumularea Frunzaru | M31 | RO_M07-3 | *Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare*<br>Menţinerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Frunzaru, judeţul Olt – 700 ha | Măsură - Garzile forestiere, Romsilva, Ocoale Silvice de Regim |
| | | | | | |
| **** | | M33 | RO_M08-2 | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Consolidare DN1 km 204+434-205+546 | Măsură M.T. |
| | | | | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Consolidare DN7C la km 246+500-251+025 | Măsură M.T. |
| | | | | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Consolidare DN7C la km 117+000-140+000 | Măsură M.T. |
| | | | | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Consolidare DN73A la km 29+317-47+000 | Măsură M.T. |
| | | | | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Lucrări de reabilitare pentru poduri, podeţe şi tunele de cale ferată | Măsură M.T. |
| | | | | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>DN67B – Scoarţa - Piteşti | Măsură M.T. |
| | | | | | |

*** Zonele care nu sunt declarate ca A.P.S.F.R. la raportarea din 2012, dar în care s-au înregistrat viituri rapide sau viituri însemnate în perioada 2010 – 2015*

# 4.5. Concluzii cu privire la strategia de management al riscului la inundații la nivel de A.B.A.

P.M.R.I. reprezinta o viziune strategică pentru managementul riscului la inundaţii atât la nivel de UoM (A.B.A.) cât şi la nivel de A.P.S.F.R. În acest sens, s-au stabilit obiectivele de management al riscului la inundaţii, s-au identificat măsurile necesare în atingerea obiectivelor managementului riscului la inundaţii şi s-au pioritizat măsurile care vizează reducera riscului la inundaţii la nivel de A.P.S.F.R, ţinând cont de obiectivele specifice de management al riscului la inundaţii. Următorul pas îl reprezintă prezentarea unei imagini de ansamblu a strategiei managementului riscului la inundaţii la nivel de A.B.A. şi definirea şi, într-o etapă ulterioară, promovarea proiectelor integrate de management al riscului la inundaţii la nivel de A.B.A.

În acest capitol, se prezintă strategia măsurilor şi acţiunilor conjugate pentru reducerea consecinţelor negative ale inundaţiilor în anumite zone cu risc potenţial semnficativ la inundaţii, considerate prioritare.

*

*  *

Bazinul hidrografic OLT este unul din bazinele amenajate cu lucrări hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor. Salba de lacuri de acumulare, cu folosință hidroenergetică și de alimentare cu apă de pe râurile Olt, Sadu, Lotru, derivațiile de ape mari existente și barajele nepermanente din bazinul hidrografic Olt asigură o mai bună gestionare a viiturilor prin atenuarea acestora, având ca efect diminuarea semnificativă a debitelor cursurilor de apă aval.

Datorită existenței salbei de lacuri de acumulare cu folosință hidroenergetică și de alimentare cu apă, de pe râul Olt, Sadu și Lotru, bazinul hidrografic OLT are cu un grad mai mic de risc din punct de vedere al inundațiilor. Pe de altă parte riscul tehnic asociat amenajărilor hidrotehnice – barajelor, este foarte mare.

Exploatarea coordonată a tuturor construcțiilor hidrotehnice se realizează de către dispeceratul bazinal de gospodărire a apelor pe baza prognozelor meteorologice și hidrologice de scurtă durată. Dispeceratul bazinal centralizează, validează, prelucrează și relaționează toate informațiile hidrometeorologice și de exploatare a obiectivelor hidrotehnice.

Schema de amenajare a bazinului hidrografic OLT (lacurile de acumulare cu folosință hidroenergetică și de alimentare cu apă, acumulările nepermanente, linii de apărare continue și derivațiile de ape mari) a fost astfel concepută încât să asigure o apărare împotriva inundațiilor a principalelor localități / municipii din bazinul hidrografic OLT: Bălan,

Miercurea Ciuc, Sf. Gheorghe, Brașov, Săcele, Făgăraș, Sibiu, Avrig, Agnita, Rm. Vâlcea, Drăgășani, Slatina, Caracal, localități cu peste 803234 locuitori.

- Apărarea împotriva inundațiilor a orașului Bălan şi a sectorului aval se realizează prin:
    - Acumularea Mesteacănu – râul Olt, situată în partea de nord a bazinului hidrografic, și lucrările de apărare de pe r. Olt;
- Apărarea împotriva inundațiilor a localităților rivenare râului OLT, în special municipiile Miercurea-Ciuc (cu cartier Jigodin) și Sf. Gheorghe se realizează prin:
    - Acumularea Frumoasa – pârâul Frumoasa situată în partea de nord a bazinului hidrografic OLT;
    - Acumularea Șuta – pârâul Fitod situate amonte de cartierul Jigodin – Miercurea Ciuc;
    - Linia de apărare continuă – râul OLT pentru localitățile riverane râului și pentru municipiile Miercurea Ciuc și Sf. Gheorghe;
- Apărarea împotriva inundațiilor a localităților rivenare râului OLT, în special municipiile Brașov și Săcele se realizează prin:
    - Acumularea Valea Cetății – pârâul Răcădău – acumulare nepermanentă situată la poalele muntelui Tâmpa, apără Brașovul;
    - Acumularea Târlung – pârâul Târlung situată în partea de nord a bazinului hidrografic al Târlungului, apără orașul Săcele și localitățile aval de baraj;
- Linia de apărare continuă de pe râul Hârtibaciu apără localitățile riverane pârâului și pentru orașul Agnita;
    - Acumulările nepermanente Benești și Retiș – râul Hârtibaciu – apără localitățile de pe cursul Hârtibaciului;
- Apărarea împotriva inundațiilor a localităților rivenare râului Cibin, în special municipiul Sibiu prin:
    - Acumularea Gura - Râului – pârâul Cibin – acumulare permanent situată în partea de nord a prâului Cibin, apără localitățile Gura-Râului, Orlat, Cristian și municipiul Sibiu;
- Linia de apărare compusă din lucrările hidrotehnice de pe râul Cibin – apărare localitățile riverane și localitatea Sibiu;
- Linia de apărare compusă din lucrările hidrotehnice de pe Râul Negru – apără localitățile limitrofe râului.
- Linia de apărare compusă din lucrările hidrotehnice de pe râul Olănești – apără localitățile limitrofe râului și municipiul Rm. Vâlcea.

Pentru fiecare municipiu, oraş, comună, respectiv localitate (sat sau comună subcomponentă), din bazinul hidrografic Olt, pe baza hărților de hazard, au fost determinate suprafețele de extravilan și intravilan potențial afectate de viituri corespunzătoare debitelor maxime cu probabilitatea de depășire de 1%, 0,5%, 0,2% funcție de clasificarea și importanța acestora.

În tabelul 4-6 se prezintă pentru fiecare A.P.S.F.R. numărul localităților potențial a fi afectate în cazul unei viituri cu probabilitatea de producere de 1%, corespunzătoare scenariului mediu.

Tabel 4 – 6 Număr de localități potential afectate ca urmare a unei viituri cu probabilitatea de producere de 1%

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Nr. Total localități afectabile | Nr. Localități afectabile tip A | Nr. Localități afectabile tip B | Nr. Localități afectabile tip C | Nr. Localități afectabile tip D |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | r. Olt - amonte Acumulare Arpaş | 25 | 11 | 6 | 4 | 4 |
| 2 | r. Olt – aval Acumulare Izbiceni | 3 | 2 | | 1 | |
| 3 | r. Racul – aval localitate Nădejdea | 7 | | 1 | 3 | 3 |
| 4 | r. Fişag aval localitate Ciucsângiorgiu | 4 | | | | 4 |
| 5 | r. Râul Negru – aval localitate Lemnia | 17 | | | 5 | 12 |
| 6 | r. Caşin - sector aval confluenţă Cetatea de Piatră - amonte Târgu Secuiesc | 4 | 2 | | 1 | 1 |
| 7 | r. Covasna aval localitate Covasna | 3 | | | 1 | 2 |
| 8 | r. Dobârlău | 1 | | | 1 | |
| 9 | r. Valea Neagră | 2 | 2 | | | |
| 10 | r. Bârsa sectorul aval cartierul Stupini | 1 | 1 | | | |
| 11 | r. Ghimbăşel sector aval confluenţă Pârâul Mic – amonte confluenţă – Canal Timiş | 5 | 3 | 1 | 1 | |
| 12 | r. Ghimbăşel sector aval localitate Braşov | 3 | 2 | 1 | | |
| 13 | r. Homorod - amonte Vulcăniţa | 2 | 1 | | | 1 |
| 14 | r. Homorod – sector amonte confluenţă Homorodul Vechi, aval Acumularea Dumbrăviţa | 2 | 1 | | | 1 |
| 15 | r. Baraolt - sector aval Herculian | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | r. Cormoş - aval confluenţă Coşa | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 17 | r. Homorodul aval confluenţă Băile Homorod | 12 | 2 | | 1 | 9 |
| 18 | r. Homorodul Mic, aval localitatea Mereşti - amonte Satu Nou | 8 | 2 | 2 | 3 | 1 |
| 19 | r. Cozd (Valea Mare) - localitatea Rupea | 6 | 1 | | 3 | 2 |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Nr. Total localități afectabile | Nr. Localități afectabile tip A | Nr. Localități afectabile tip B | Nr. Localități afectabile tip C | Nr. Localități afectabile tip D |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | r. Hurez - aval localitate Hurez | 3 | 1 | 1 | 1 | |
| 21 | r. Porumbacu, aval confluență Porumbăcel | 1 | | | | 1 |
| 22 | r. Cibin - localitatea Sibiu | 8 | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 23 | r. Hârtibaciu - aval localitatea Retiș | 3 | | 1 | | 2 |
| 24 | r. Albac - aval confluență Rora | 1 | | | 1 | |
| 25 | r. Sadu - aval localitate Sadu | 2 | 1 | 1 | | |
| 26 | r. Lotru - aval Acumulare Brădișor | 3 | 1 | | | 2 |
| 27 | r. Olănești - aval localitate Băile Olănești | 4 | | 1 | 1 | 2 |
| 28 | r. Govora | 2 | | 1 | 1 | |
| 29 | pr. Bistrița – aval localitate Frânceşti | 4 | 1 | 3 | | |
| 30 | r. Topolog - aval localitate Ginerică | 7 | | | 5 | 2 |
| 31 | r. Strehăreți | 1 | 1 | | | |
| 32 | r. Milcov | 2 | | | 2 | |
| 33 | r. Dârjov - aval localitate Buicești | 5 | 1 | | | 4 |
| 34 | r. Olteț - aval localitate Igoiu | 9 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 35 | r. Călui - aval localitate Călui | 1 | | | | 1 |
| 36 | r. Geamărtălui - aval localitate Plopșorelu | 7 | 6 | | 1 | |
| 37 | r. Iminog - aval localitate Bălteni | 10 | 4 | 1 | 3 | 2 |
| 38 | r. Ciocârlia | 1 | | 1 | | |
| 39 | r. Teslui - aval localitate Motoci | 9 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| **TOTAL LOCALITATI SUPUSE RISCULUI LA INUNDATII** | | **197** | **54** | **27** | **45** | **71** |

***NOTĂ :***
*Localități afectabile tip A – populație potențial afectată > 500 locuitori*
*Localități afectabile tip B - populație potențial afectată între 251-500 locuitori*
*Localități afectabile tip C - populație potențial afectată între 151-250 locuitori*
*Localități afectabile tip D - populație potențial afectată între 80-150 locuitori (doar dacă P% > 5%, adicăa doar în cazul în care populația potențial afectată reprezintă peste 5% din populația totală a localității).*

Planul de Management al Riscului la Inundații propune un *Set de măsuri structurale și* nonstructurale, **clasificate în 3 categorii, în funcție de nivelul de aplicare,** după cum urmează:

- **Măsuri la nivel național;**
- **Măsuri la nivel bazinal (A.B.A.);**
- **Măsuri la nivel de A.P.S.F.R.**

Măsurile cu nivel de aplicare la nivel național reprezintă un punct cheie în construirea unui cadru organizațional bun pentru realizarea unui management integrat al riscului la inundații, deziderat care depinde de implicarea serioasă a tuturor ”actorilor” şi de folosirea eficientă a resurselor disponibile.

Măsurile cu nivel de aplicare la nivel bazinal țin de soluțiile organizatorice și tehnice al căror efect vizează îmbunătățirea managementului riscului la inundații la nivelul întregului teritoriu al A.B.A.

Măsurile aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. sunt măsuri specifice, „localizate” fie la nivel de A.P.S.F.R., fie, după caz, pe afluenţi sau în bazinul amonte al sectorului respectiv dar care au efect asupra celor 39 de sectoare / zone cu risc potenţial semnificativ la inundaţii (A.P.S.F.R.), declarate și raportate în martie 2012, în cadrul evaluării preliminare a riscului la inundații.

Gradul de severitate al viiturilor rapide este amplificat de versanții care au suferit despăduriri masive, fără a fi luate măsuri de reducere a scurgerilor de pe versanţi prin amenajări de torenţi şi întreţinerea amenajărilor existente. Pentru aducerea în parametrii funcționali, reducerea torențialității în B.H. Olt și scăderea la limite admisibile a pierderilor de sol de pe versanți, se impune refacerea tuturor lucrărilor distruse, inclusive completarea cu lucrări noi de susținere a celor transversale de suprafață.

Datorită intensificării în ultimii ani a fenomenelor de scurgere de pe versanţi înregistrate în bazinul hidrografic Olt, sunt necesare măsuri de retenţie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor. În tabelul 4-7 sunt prezentate câteva propuneri de măsuri pentru reducerea riscului la inundații care se pot realiza la nivelul A.P.S.F.R.-lor identificate. Oportunitatea acestor măsuri va fi analizată în perioada care urmează împreună cu autoritățile responsabile din domeniul managementului pădurilor.

Tabel 4 – 7 Propuneri de măsuri de retenţie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură |
|---|---|---|---|---|
| 1 | r. Olt- amonte Acumulare Arpaş | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate în:<br>jud. HR=9,9 km,<br>jud. CV=21,8 km,<br>jud. BV=12,2 km |
| 2 | r. Racul – aval localitate Nădejdea | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate în bh Racu şi afluenţi |
| 3 | r. Fişag aval localitate Ciucsângiorgiu – sector îndiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate în bh Fişag |
| 4 | r. Râul Negru – aval localitate Lemnia, sector îndiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate în bh Râul Negru şi afluenţi - 17.8 km |
| 5 | r. Caşin - sector aval confluenţă Cetatea de Piatră - amonte Târgu Secuies, îndiguitc | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate în bh Caşin - 9.9 km |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură |
|---|---|---|---|---|
| 6 | r. Covasna, aval localitate Covasna, sector indiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajări văi torenţiale în bh Covasna: 9.9 km |
| | | | | |
| 7 | r. Dobârlău | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajări văi torenţiale în bh Dobârlău - Târlung: 4,4 km |
| | | M33 | RO_M08-2 | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Execuția unei stații de pompare și evacuare amplasată în avalul canalului de desecare CPVI-3 – comuna Dobârlău, intravilan sat Lunca Mărcușului |
| | | | RO_M08-3 | *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei*<br>Reprofilări şi decolmatări pe pr. Dobîrlău şi afluenţi (15 mii mc); decolmatare canale de desecare CPVI-3 – sistem de desecare Hărman - Prejmer |
| | | | | |
| 8 | r. Valea Neagră | M33 | RO_M08-2 | *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj*<br>Decolmatare canale de desecare la Sistemelor Feldioara - Măieruș, Hărman – Prejmer (4720 mc) |
| | | M35 | RO_M10-2 | *Realizarea lucrărilor de mentenanţă pentru exploatarea în siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente şi a echipamentelor aferente (lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, modernizări, retehnologizări etc.)*<br>Sistemele de desecare Sânpetru - Apaţa, Hărman - Prejmer, Bod - Hălchiu - Feldioara (18351 mc) |
| | | | | |
| 9 | r. Bârsa sectorul aval cartierul Stupini, sector indiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajări văi torenţiale în bh Bârsa: 12.2 km |
| | | | | |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură |
|---|---|---|---|---|
| 10 | r. Baraolt sector aval Herculian, sector îndiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajări văi torențiale în bh Baraolt: 3.0 km |
| | | | | |
| 11 | r. Cormoş - aval confluență Coșa, sectorul îndiguit aval | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajări văi torențiale în bh Cormoș: 3.7 km |
| | | | | |
| 12 | r. Homorodu Mare aval confluenta Băile Homorod, sector indiguit aval | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajări văi torențiale în bh Homorodul Mare - 4.4 km |
| | | | | |
| 13 | r. Homorodul Mic, aval localitatea Mereşti - amonte Satu Nou, sectorul îndiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajări văi torențiale în bh Homorodul Mic - 5.8 km |
| | | | | |
| 14 | r. Cibin - localitatea Sibiu, sectorul indiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Cibin și afluenți - 13.3 km |
| | | | | |
| 15 | r. Hartibaciu – aval localitatea Retiș, sectorul indiguit | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Măsuri de reducere a scurgerii pe versanți și amenajarea torenților în bh Hârtibaciu și afluenți - 14.8 km |
| | | | | |
| 16 | r. Olănești, aval loc. Băile Olănești | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Olănești și afluenți - 11.1 km |
| | | | | |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Cod măsură CE | Cod măsură | Nume măsură |
|---|---|---|---|---|
| **** | Zone afectate de flash - floods VL 2 | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Luncavăț și afluenți - 18.8 km |
| | | | | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Otăsău - 14.6 km |
| | | | | |
| 17 | r. Govora | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Govora și afluenți - 10.8 km |
| | | | | |
| 18 | r. Bistrița – aval localitate Frânceşti | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Bistrița și afluenți - 8.8 km |
| | | | | |
| 19 | r. Topolog - aval localitate Ginerică | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Topogol și afluenți - 14.3 km |
| | | | | |
| 20 | r. Geamărtălui - aval localitate Plopşorelu | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Geamărtălui - 4.6 km în val |
| | | | | |
| 21 | r. Teslui - aval localitate Motoci | M33 | RO_M11-5 | *Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor*<br>Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Teslui și afluenți - 7.6 km |
| | | | | |

În tabelul 4 - 8 sunt prezentate sintetic măsurile propuse a se realiza la nivelul A.P.S.F.R.-lor identificate pentru reducerea riscului la inundații.

Tabel 4 – 8 Prezentarea sintetică a măsurilor propuse a se realiza la nivelul A.P.S.F.R.-lor identificate pentru reducerea riscului la inundații

| Tip măsură | Măsuri | Nr de măsuri | Cod Măsură |
|---|---|---|---|
| Măsuri de restaurare a zonelor de retenție (lunci inundabile, zone umede, etc.) | Crearea de noi zone umede | 1 | RO_M04-1 |
| | Renaturarea malurilor cursului de apă (protecţii vegetative) | 3 | RO_M04-4 |
| | Rigole "verzi", canale şi rigole, sisteme de drenaj etc. | 1 | RO_M05-1 |
| | Colectarea şi stocarea apei de ploaie în rezervoare, îngropate / subterane | 1 | RO_M05-2 |
| Măsuri naturale de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor | Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile | 24 | RO_M07-1 |
| | Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor | 38 | RO_M07-2 |
| | Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare | 10 | RO_M07-3 |
| Alte măsuri de reducere a nivelului apei | Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor | 23 | RO_M08-1 |
| | Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj | 10 | RO_M08-2 |
| | Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei | 11 | RO_M08-3 |
| Măsuri de îmbunătățire a capacității de retenție la nivelul bazinului hidrografic prin realizarea de poldere și lacuri de acumulare de mici dimensiuni (realizate în zona superioară a bazinului hidrografic) | Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni | 10 | RO_M09-2 |
| Măsuri de îmbunătățire a capacității de retenție la nivelul bazinului hidrografic prin mărirea gradului de siguranță a construcțiilor mari existente / creșterea capacității de atenuare a lacurilor de acumulare față de capacitatea proiectată | Mărirea gradului de siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltraţiilor etc.) | 3 | RO_M10-1 |
| | Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente şi a echipamentelor aferente (lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, modernizări, retehnologizări etc.) | 2 | RO_M10-2 |
| Măsuri structurale de protecție (planificare și realizare) | Realizarea de derivaţii de ape mari | 1 | RO_M11-2 |
| | Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie | 86 | RO_M11-3 |
| | Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale | 29 | RO_M11-4 |

| Tip măsură | Măsuri | Nr de măsuri | Cod Măsură |
|---|---|---|---|
| | Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor | 25 | RO_M11-5 |
| Măsuri de supraveghere, urmărirea comportării, expertizare, intervenţii de consolidare, reabilitare şi întreţinere a cursurilor de apa şi mentenanţa lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare | Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor | 38 | RO_M13-3 |
| | Întreţinerea albiilor cursurilor de apă şi eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă | 18 | RO_M13-4 |
| Adaptarea construcţiilor, infrastructurii şi structurilor de apărare existente la condiţiile schimbărilor climatice | Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente | 18 | RO_M14-2 |
| **TOTAL MĂSURI** | | **352** | |

Din cele 352 de măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundaţii în spaţiul hodrogrfic OLT, un număr de 69 de măsuri sunt propuse a se realiza cu fonduri proprii ale Administraţiei Bazinale de Apă OLT - prin Programul de Gospodărire al Apelor sau Programul de Investiţii Surse Proprii, restul de 275 de măsuri urmând a fi propuse spre finanţare cu Fonduri de la Bugetul de Stat sau Fonduri Europene nerambursabile / Credite Externe.

Menţionăm faptul că în cadrul măsurilor propuse pentru reducera riscului la inundaţii, un număr de 48 Studii de Fezabilitate au fost realizate în perioada 2006 – 2011, fiind necesară reactualizarea a 20 Studii de Fezabilitate în conformitate cu prevederile ***Strategiei naţionale de management al riscului la inundaţii pe termen mediu şi lung*** aprobată prin HG 846 / 11 august 2010 – *obiectivul pe termen lung este asigurarea protecţiei localităţilor pentru viituri cu probabilităţi de depăşire cuprinse între 1% şi 0,01% diferenţiat în funcţie de rangul localităţilor*.

După cum se poate observa, **cele mai importante / relevante tipuri de măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundaţii la nivel de A.P.S.F.R.**, pe teritoriul gestionat de A.B.A. OLT, se prezintă sintetic astfel:

- **RO_M04-1** *(Reconectarea şi restaurarea luncii inundabile)* – **1 măsură**
    - **Justificare**: **Crearea de noii zone umede** - se încadrează aria naturală protejată ROSCI0111 - Mestecănişul de la Reci, în care predomină luncile mlăştinoase. Din punct de vedere hidrologic, aria se află sub influenţa principalului curs de apă, respectiv Râul Negru, a pr. Beldii, iar la nord este influenţată de pr. Covasna şi Saciova. În rezervaţie se găsesc lacuri şi mlaştini eutrofe, populate de o serie de specii rare, relicte glaciare cum sunt mesteacănul pitic şi angelica sălbatică, dar şi prin speciile rare de ferigă, nuferi albi, laleaua pestriţă, crinul broaştei,

etc. precum și animale ca broasca albastră. Tot în rezervație există și o plantație de pin bancsian, o specie rară care se adaptează pe terenuri cu condiții de vegetație foarte vitregă. Un factor negativ asupra lacurilor și mlaștinilor îl are impactul antropic al populației (dezvoltarea rurală și turistică) din interiorul cât și în exteriorul ariei naturale protejate, inclusiv coborârea talvegului cursurilor de apă, ce au contribuit la scăderea nivelului piezometric si a dus la dispariția multor lacuri din situl și rezervația naturală Mestecănișul de la Reci.

Drept pentru care este foarte importantă menținerea condițiilor specifice create de zona umeda din arealul Mestecănișului de la Reci - ROSCI 0111 prin lucrări care să oprească coborârea pânzei freatice, lucrări de ridicare a talvegului Râului Negru și a pr. Beldii, sau prin construirea unei acumulări permanente pe cursul Râului Negru, aval de zona protejată.

- **RO_M04-4** *(Renaturarea malurilor cursului de apa (protecții vegetative))* – **3 măsuri**
    - **Justificare**: printre principiile aplicării celor mai bune practici privind măsurile preventive împotriva inundațiilor este și renaturarea malurilor cursurilor de apă, măsură aplicată în trei A.P.S.F.R.-uri – 13, 29 și 30 prin supraînălțarea de maluri cu protecții vegetative de sade, care stopează eroziunile de mal. Măsura RO_M04-4 este esențială pentru renaturarea malurilor fiind rezistente la acțiunea apei, vântului și gheții, fiind prietenoasă cu mediu.
- **RO_M05-1** *(Rigole "verzi, canale și rigole, sisteme de drenaj)* – 1 măsură și **RO_M05-2** *(Colectarea și stocarea apei de ploaie în rezervoare îngropate / supterane)* – **1 măsură**
    - **Justificare**: Aceste măsuri se referă la apărarea împotriva inundațiilor a municipiului Brașov datorită scurgerilor de pe versanți care se varsă în Canalul Timiș, provocând inundații. S-au propus lucrările de deviere traseu conductă pe o L=0,375 km, pentru lucrarea Deviere canal Timiș pentru apărare împotriva inundațiilor în intravilan municipiul Brașov, și 1 buc. rezervor + stație de pompare, 1 buc. captare, 2,5 km conductă refulare pentru lucrarea Amenajare împotriva inundațiilor pe canalul Timiș – cartier Noua Dârste în municipiul Brașov.
- **RO_M07-1** *(Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile)* - **24 măsuri**, **RO_M07-2** *(Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor)* – **38 măsuri** și **RO_M07-3** *(Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare)* – **10 măsuri**

- **Justificare**: O bună gestionare a managementului pădurilor este o măsură naturală de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor și protejează cursurile de apă împotriva colmatărilor și reduce procesul de formare a viiturilor.

- **RO_M08-1, RO_M08-2, RO_M08-3 – (Alte măsuri de reducere a nivelului apei** prin – *Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor* – **23 măsuri**; *Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj* – **10 măsuri**; *Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei* – **11 măsuri**)
  - **Justificare:** Aceste măsuri se referă la lucrările de redimensionare a podurilor și la lucrările de întreținere a cursurilor de apă, în vederea asigurării capacității de tranzitare a debitelor în perioadele de ape mari. Implementarea măsurii se justifică din cauza colmatării rapide a acestora ca urmare a creșterii transportului aluvionar de debit solid în perioadele de viitura, provenit pe de-o parte din scurgerile de pe versanți, ca urmare a defrișărilor necontrolate și pe de altă parte din depunerile aluvionare la confluența afluenților mici pe cursul de apă principal. Lucrările de decolmatare/reprofilare diminuează procesele erozionale și de colmatare a albiilor, refăcând secţiunea de scurgere a apelor mari, cu efect favorabil în tranzitarea debitelor mari prin reducerea cantităţilor de aluviuni transportate.

- **RO_M09-2** – *(Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni)* - **10 măsuri**
  - **Justificare**: Având în vedere valoarea pagubelor înregistrate în urma viiturilor produse pe cursurile de apa din B.H. Olt, s-a stabilit a fi oportună execuția unui număr de 8 acumulări nepermanente (cu rol de reținere a viiturilor). Prin realizarea acestor acumulări nepermanente se reduce riscul inundarii localităților din aval prin reținerea pentru o perioadă de timp a volumelor de viitură și reducerea debitului maxim tranzitat în aval prin albie, fără a mai fi necesare alte măsuri structurale punctuale de tipul diguri, regularizări, apărări de mal, etc.

- **RO_M10-1 și RO_M10-2** *(Mărirea gradului de siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltraţiilor etc.)* - **3 măsuri** și *Realizarea lucrărilor de mentenanţă pentru exploatarea în siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente şi a echipamentelor aferente (lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, modernizări, retehnologizări etc.)* - **2 măsuri**)
  - **Justificare**: Amenajarile hidrotehnice Șuta, jud. Harghita, cele 5 baraje de la Caracal, jud. Olt, barajul Moacșa Pădureni, jud. Covasna și

amenajarea Gura Râului, jud. Sibiu, sunt lucrări care au rol preponderent de apărare împotriva inundațiilor și alimentare cu apă a localităților din aval. Acestea au fost construite între anii 1970 – 1980, la data actuală construcțiile aferente amenajarilor hidrotehnice ajungând la limita inferioară a perioadei normale de funcționare (40 – 60 ani). Echipamentele hidromecanice au perioada de funcționare depășită, iar costurile legate de întreținerea și repararea lor au devenind substanțiale, din cauza faptului că piesele de schimb, nu se mai fabrică. Întrucât există riscul ca acestea să fie scoase din funcțiune, se impune reproiectarea instalațiilor electrice de forta și comandă, a mecanismelor și instalațiilor de acționare, a echipamentelor hidromecanice aferente barajelor, pentru creșterea siguranței în exploatare a obiectivelor hidrotehice și asigurarea exploatării lor la parametrii proiectați.

- **RO_M11-2** *(Realizarea de derivații de ape mari)* – **1 măsură**, **RO_M11-3** *(Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie)* - 86 măsuri, **RO_M11-4** *(Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale)* – **29 măsuri**, **RO_M11-5** *(Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor)* – **25 măsuri**
    - **Justificare**: Pentru scoaterea de sub efectul inundabilității a zonei aeroportului Ghimbav, jud. Brașov, este necesara devierea pr. Beselcin printr-o derivație. Având în vedere regimul hidraulic al majorității cursurilor de apă din bazinul hidrografic Olt, (viteze mari, caracter torențial specific zonelor înalte de deal și munte), măsurile RO_M11-3, RO_M11-4, sunt necesare pentru stoparea coborârii talvegului albiilor cursurilor de apă în vederea punerii în siguranță a construcțiilor cu rol de apărare, precum și stabilizarea malurilor și asigurarea secțiunilor de scurgere în vederea tranzitării unor debite de viitură cu probabilitatea de depășire de 1%, fără inundarea localităților riverane.

      Un alt factor care a influențat profund negativ morfologia albiei este exploatarea necontrolată a balastului, cu extracția unor volume mari, de multe ori sub talveg, peste capacitatea de refacere a rezervelor în mod natural. Aceasta a condus la degradarea albiilor (prăbușiri de maluri, meandrări, creșteri de pantă pe tronsoanele respective, etc.). În acest caz, este fundamentală și prioritară execuția de praguri în vederea stabilizării talvegului și susținerii lucrărilor hidrotehnice existente.

      O problemă deosebită în bazinul hidrografic Olt o ridică torenții (RO_M11-5), care au pante foarte mari și neregulate, maluri abrupte și instabile, care în timpul viiturilor antrenează un volum important de apă

și aluviuni, cu efect negativ asupra localităților din aval, terenurilor agricole, căilor de comunicații și asupra râurilor în care deversează. Problema e cu atât mai serioasă cu cât lucrările de stingere a torenților se execută din ce în ce mai rar, datorită slabei organizări și finanțări a ceea ce a mai rămas din A.N.I.F.- instituție publică ce are în obiectul ei de activitate amenajarea torenților.

- **RO_M13-1** *(Îmbunătăţirea procesului de supraveghere şi U.C.C.T., expertizare şi determinare a soluţiilor de intervenţie la lucrările hidrotehnice)* **– 2 măsuri, RO_M13-3** *(Măsuri de modernizare, consolidare a construcţiilor hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apă)* - 38 măsuri, **RO_M13-4** *(Întreţinerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă)* – **18 măsuri**
    - **Justificare**: Prin realizarea lucrărilor de aducere la cotă a digurilor existente și de reparații la lucrările de apărare din piatră și beton, va crește eficiența infrastructurii existente de apărare împotriva inundațiilor și implicit gradul de siguranță al populației. Lucrările de apărare existente se readuc la parametrii din proiect, punând astfel în siguranță zonele afectate, prin asigurarea continuității liniei de apărare.

      Efectuarea lucrărilor de defrișare a vegetației din albiile cursurilor de apă contribuie la creșterea capacității de tranzitare a debitelor de viitură.

      Pentru asigurarea secțiunii de scurgere și menținerea albiilor stabile, în vederea prevenirii inundării localităților, terenurilor riverane și obiectivelor social – economice, este necesar să se execută periodic în albiile minore ale cursurilor de apă amenajate și neamenajate lucrări de întreținere și igienizare, constând din: cosirea covorului vegetal de pe taluzurile și coronamentele digurilor și barajelor; curățirea protecției vegetative, reînsămânțări locale, cosiri de vegetație, tăieri de arboret; sistematizarea şi protejarea biologică a materialului rezultat în urma operaţiilor de decolmatare şi recalibrare, în afara zonelor de scurgere a apelor medii; protejarea biologică a malurilor; îndepărtarea sau arderea depozitelor de gunoaie menajere, a reziduurilor de orice fel; tăierea și îndepărtarea vegetației acvatice și lemnoase, a deșeurilor vegetale și animale și a plutitorilor de orice fel, având ca efect diminuarea riscului la viituri.
- **RO_M14-2** *(Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente)* - **18 măsuri**
    - **Justificare**: Ținând cont de prevederile H.G. 846/2010 privind Strategia națională de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung, avand in vedere frecventa ridicata a viiturilor inregistrate este

prioritara suprainaltarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente, pentru debite cu asigurarea de 1%.

În tabelul 4 – 9 sunt prezentate pe fiecare A.P.S.F.R. numărul de măsuri estimate a se realiza pentru reducerea riscului la inundații.

Tabel 4 – 9 Numărul măsurilor propuse a se realiza la nivelul A.P.S.F.R.-lor identificate pentru reducerea riscului la inundații

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Nr. de măsuri |
|---|---|---|
| 1 | r. Olt - amonte Acumulare Arpaș | **21** |
| 2 | r. Olt – aval Acumulare Izbiceni | **8** |
| 3 | r. Racul – aval localitate Nădejdea | **9** |
| 4 | r. Fișag aval localitate Ciucsângiorgiu | **4** |
| 5 | r. Râul Negru – aval localitate Lemnia | **10** |
| 6 | r. Cașin - sector aval confluență Cetatea de Piatră - amonte Târgu Secuiesc | **6** |
| 7 | r. Covasna - aval localitate Covasna | **6** |
| 8 | r. Dobârlău | **6** |
| 9 | r. Valea Neagră | **8** |
| 10 | r. Bârsa - sectorul aval cartierul Stupini | **9** |
| 11 | r. Ghimbășel sector aval confluență Pârâul Mic – amonte confluență – Canal Timiș | **7** |
| 12 | r. Ghimbășel - sector aval localitate Brașov | **7** |
| 13 | r. Homorod - amonte Vulcănița, sector îndiguit | **5** |
| 14 | r. Homorod – sector amonte confluență Homorodul Vechi, aval Acumularea Dumbrăvița | **4** |
| 15 | r. Baraolt sector aval Herculian | **5** |
| 16 | r. Cormoș - aval confluență Coșa | **6** |
| 17 | r. Homorodul - aval confluență Băile Homorod | **5** |
| 18 | r. Homorodul Mic, aval localitatea Mereşti - amonte Satu Nou | **4** |
| 19 | r. Cozd (Valea Mare) - localitatea Rupea | **5** |
| 20 | r. Hurez - aval localitate Hurez | **3** |
| 21 | r. Porumbacu, aval confluență Porumbăcel | **5** |
| 22 | r. Cibin - localitatea Sibiu | **9** |
| 23 | r. Hârtibaciu - aval localitatea Retiș | **6** |
| 24 | r. Albac - aval confluență Rora | **4** |
| 25 | r. Sadu - aval localitate Sadu | **9** |
| 26 | r. Lotru - aval Acumulare Brădișor | **7** |
| 27 | r. Olănești - aval localitate Băile Olănești | **7** |
| 28 | r. Govora | **5** |
| 29 | r. Bistrița – aval localitate Frâncești | **6** |
| 30 | r. Topolog - aval localitate Ginerică | **9** |
| 31 | r. Strehăreți | **4** |
| 32 | r. Milcov | **4** |
| 33 | r. Dârjov - aval localitate Buicești | **5** |

| Nr. crt. | A.P.S.F.R. | Nr. de măsuri |
|---|---|---|
| 34 | r. Olteț - aval localitate Igoiu | **16** |
| 35 | r. Călui - aval localitate Călui | **4** |
| 36 | r. Geamărtălui - aval localitate Plopșorelu | **6** |
| 37 | r. Iminog - aval localitate Bălteni | **7** |
| 38 | r. Ciocârlia | **4** |
| 39 | r. Teslui - aval localitate Motoci | **5** |
| **** | Zone afectate de flash - floods | **67** |
| **** | Drumuri și poduri | **29** |
| | **TOTAL** | **352** |

În figura 4 - 1 sunt prezentate pentru fiecare A.P.S.F.R. măsurile estimate a se realiza pentru reducerea riscului la inundații.

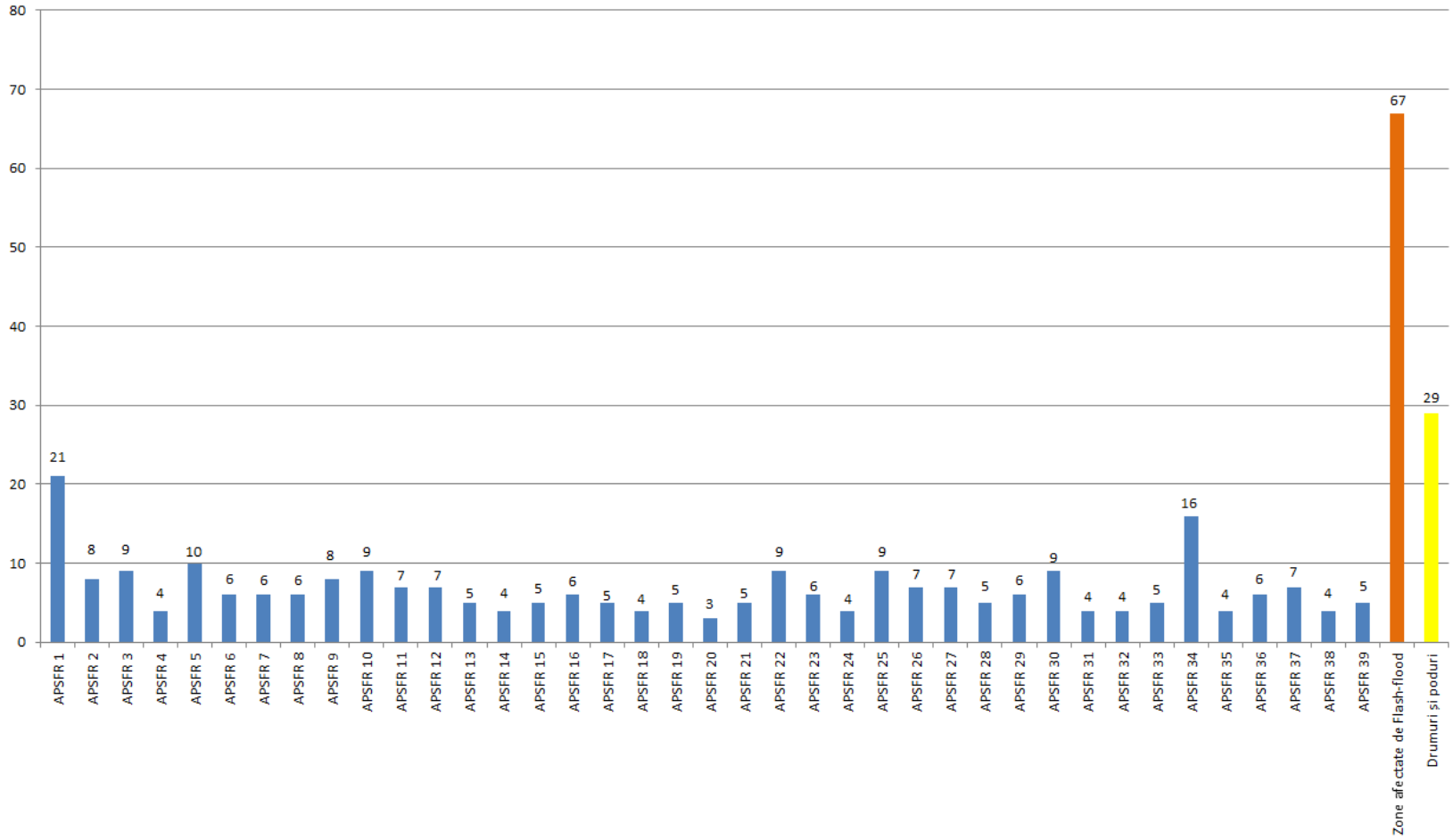



Figura 4 - 1 Număr de măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații pe A.P.S.F.R. – A.B.A. OLT

# 4.6. Definirea de proiecte integrate majore la nivel de A.B.A.

Având în vedere necesarul masiv de investiţii comparativ cu fondurile nerambursabile disponibile, printre criteriile de prioritizare se vor număra: populaţia aflată sub incidenţa riscului, locaţia proiectului în zone cu incidenţă masivă a riscurilor, nivelul daunelor economice posibile, efectul pozitiv integrat al proiectului.

Pe baza analizei matriceale (localităţi / grupuri de localităţi supuse riscului la inundaţii în cazul scenariului de inundabilitate 1%, a măsurilor asociate propuse), la nivelul A.B.A. Olt au fost identificate următoarele proiecte integrate majore:

| Nr. Crt. | A.P.S.F.R. | Nr. total localităţi afectabile | Nr. localităţi afectabile tip A | Nr. localităţi afectabile tip B | Nr. localităţi afectabile tip C | Nr. localităţi afectabile tip D |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TOTAL LOCALITĂŢI SUPUSE RISCULUI LA INUNDAŢII | | 197 | 54 | 27 | 45 | 71 |

1. ***<u>Amenajarea complexă a afluenţilor Oltului de pe rama nordică a Munţilor Făgăraş cu potenţial de risc la inundaţii din viituri rapide</u>***

**1.1.** Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale pr. Porumbacu S = 3,34 aferente **A.P.S.F.R. 21 – RO_M07-1**

**1.2**. Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Porumbacu - 400 ha - plan de împădurire 2016 - 2021 – **A.P.S.F.R. 21 – RO_M 07-2**

**1.3. Regularizare pr. Mândra, jud. Braşov - acumularea nepermanentă Mândra, cu W=3,5 mil. mc. – A.P.S.F.R. 1 – RO_M 09-2**

**1.4. Regularizare pr. Valea Mândra, jud. Braşov în localităţile Mândra şi Todorița – 7,6 km albie regularizată – A.P.S.F.R. 1 – RO_M 11-3**

**1.5. Regularizare pr. Sâmbăta în loc. Sâmbăta – 13.8 km recalibrare albie, 5.578 km consolidare mal, 17 buc. praguri de colmatare şi traverse - zonă cu fenomene flash-floods pr. Sâmbăta – RO_M11-3**

**1.6. Regularizare pr. Şinca la Poiana Mărului – 4.52 km reprofilare albie, 4.91 km protecţie mal, 21 buc. praguri îngropate - zonă cu fenomene flash-floods pr. Şinca – RO_M11-3**

**1.7. Regularizare pr. Cârțișoara la Cârțișoara, jud. Sibiu - 9.36 km consolidare de mal, 2 buc refacere podețe – zonă cu fenomene flash-floods pr. Cârțișoara și pr. Sebeș – RO_M11-3**

**1.8. Lucrări hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor pe pr. Porumbacu, comuna Porumbacu de Jos, județul Sibiu – 2,65 km reprofilare albie, 2.6 km consolidare de mal, 7 buc. praguri de fund îngropate – A.P.S.F.R. 21 – RO_M 11-3**

**1.9. Lucrări de regularizare în localitatea Sebeșul de Jos, jud. Sibiu - 0.76 km recalibrare albie, 1.22 km consolidare mal, 3 buc. căderi de beton – zonă cu fenomene flash-floods pr. Cârțișoara și pr. Sebeș – RO_M11-3**

**1.10. Regularizare pârâu Cârțișoara la Cârțișoara, jud. Sibiu - 4.6 km dig nou – zonă cu fenomene flash-floods pr. Cârțișoara și pr. Sebeș – RO_M11-4**

**1.11. Lucrări hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor pe pârâul Porumbacu, comuna Porumbacu de Jos, județul Sibiu - 1.15 km dig nou – A.P.S.F.R. 21 – RO_M11-4**

**1.12.** Supraînălțarea lucrări existente pentru asigurarea de 1% - 16.0 km supraînălțare dig existent în orașul Făgăraș, jud. Brașov – **A.P.S.F.R. 1 – RO_M14-2**

**1.13.** Elaborarea de Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii de folosință a terenului (land - use) asupra regimului hidrologic și Studii pentru modelarea hidrologică și hidraulică a viiturilor pe subbazinul hidrografic Olt – **RO_M01-2**

**1.14.** Intabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundațiilor inclusiv zonele de protecție – **RO_M03-1**

**1.15.** Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații (inclusiv sănătate și igienă la nivel local), măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență – **RO_M15-1**

**1.16.** Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii - **RO_M15-2**

**1.17.** Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, corelarea multidisciplinară - **RO_M18.**

2. ***Amenajarea hidrotehnică a pârâurilor Luncavăţ, Râmeşti şi Urşani în vederea apărării împotriva inundaţiilor a localităţilor riverane, jud. Vâlcea***

**2.1. Amenajare pr. Luncavăţ, la Vaideeni - Atârnaţi, jud. Vâlcea – 1,25 km amenajare albie - zonă cu fenomene flash-floods – RO_M11-3**

**2.2. Regularizare pr. Râmeşti pe tronson Râmeşti - Horezu, jud. Vâlcea - 3.0 km regularizare albie, 2.04 km apărări mal, 22 buc. praguri de fund îngropate - zonă cu fenomene flash-floods – RO_M11-3**

**2.3. Regularizare pr. Urşani pe tronson Urşani - Horezu, jud. Vâlcea- 4.0 km regularizare albie, 1.54 km consolidare mal cu gabioane, 27 buc. praguri de fund îngropate şi 3 buc. reabilitare praguri zonă cu fenomene flash-floods – M RO_11-3**

**2.4. Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate în bh Luncavăţ şi afl.- 18.8 km- zonă cu fenomene flash-floods – RO_M11-5**

**2.5. Regularizare pr. Urşani pe tronson Urşani - Horezu, jud. Vâlcea - 3 buc. căderi existente - supraînălţare, reabilitare - zonă cu fenomene flash-floods – RO_M14-2**

**2.6.** Elaborarea de Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii de folosinţă a terenului (land - use) asupra regimului hidrologic şi Studii pentru modelarea hidrologică şi hidraulică a viiturilor pe subbazinul hidrografic Olt – **RO_M01-2**

**2.7.** Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundaţiilor inclusiv zonele de protecţie – **RO_M03-1**

**2.8.** Activităţi de informare a publicului privind conştientizarea riscului la inundaţii (inclusiv sănătate şi igienă la nivel local), măsuri preventive şi operative ce trebuie luate într-o situaţie de urgenţă – **RO_M15-1**

**2.9.** Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii – **RO-M15-2**

**2.10.** Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundaţiilor, corelarea multidisciplinară – **RO-M18**

3. ***Amenajarea hidrotehnică a pârâurilor Bistrița și Iazul Morților în vederea apărării împotriva inundațiilor a orașului Băbeni, jud. Vâlcea***

**3.1. Regularizare pârâu Bistrița pe sectorul Costești – Băbeni, jud. Vâlcea - 3,42 km amenajare albie cu supraînălțare mal și protecții vegetative cu plantații de sade în zona orașului Băbeni – A.P.S.F.R. 29 – RO_M04-4**

**3.2.** Împădurire zona montană a pr. Bistrița – 14,4 ha - plan de împădurire 2016 - 2021 – **A.P.S.F.R. 29 – RO_M07-2**

**3.3. Regularizare pârâu Bistrița pe sectorul Costești – Băbeni, jud. Vâlcea – 3,42 km protecție de mal în zona orașului Băbeni – A.P.S.F.R. 29 – RO_M11-3**

**3.4. Consolidari maluri pr. Iazul Morților în localitatea Băbeni, jud. Vâlcea - 3.0 km recalibrare albie, 3.0 km pereu – A.P.S.F.R. 29 – RO_M11-3**

**3.5.** Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Bistrița și afl. - 8.8 km **– A.P.S.F.R. 29 – RO_M11-5**

**3.6.** Elaborarea de Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii de folosință a terenului (land - use) asupra regimului hidrologic și Studii pentru modelarea hidrologică și hidraulică a viiturilor pe subbazinul hidrografic Olt **– RO_M01-2**

**3.7.** Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundațiilor inclusiv zonele de protecție **– RO_M03-1**

**3.8.** Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații (inclusiv sănătate și igienă la nivel local), măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență – **RO_M15-1**

**3.9.** Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii - **RO_M15-2**

**3.10.** Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, corelarea multidisciplinară - **RO_M18**

4. ***Amenajarea complexă a râului Olt și afluenților în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților Bălan, Miercurea Ciuc – cartier Jigodin, jud. Harghita și Sfântu Gheorghe, jud. Covasna***

**4.1.** Îmbunatăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olt aferente **A.P.S.F.R. 1 – RO_M07-1**

**4.2.** Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olt aferentă **A.P.S.F.R. 1 – RO_M07-2**

**4.3. Acumularea Nepemanentă pe pr. Misentea - Valea Fânețelor, Miercurea Ciuc, jud. Harghita realizarea unei acumulări nepemanente cu Vol.=630.73 mii mc și introducerea acesteia în schema de apărare împotriva inundațiilor a localităților din aval (V = 630,730 mii mc) – A.P.S.F.R. 1 - RO_M09-2**

**4.4. Amenajari hidrotehnice pe pârâul Debren în municipiul Sf. Gheorghe, judeţul Covasna – realizarea unei acumulări nepemanente pe pr. Debren cu Vol=110 mii mc şi introducerea acestora în schema de aparare împotriva inundaţiilor a localităţilor din aval (V = 110 mii mc) – A.P.S.F.R. 1 - RO_M09-2**

**4.5. Punerea în siguranţă a barajului Şuta, jud. Harghita - A.P.S.F.R. 1 - RO_M10-1**

**4.6. Amenajari hidrotehnice pe pârâul Debren în municipiul Sf. Gheorghe, judeţul Covasna - recalibrare albie pr. Debren L=150 m – A.P.S.F.R. 1 – RO_M11-3**

**4.7. Consolidări de maluri r. Olt şi recalibrare albie în localitatea Bălan - 8.0 km amenajare albie şi 4.05 km consolidări de mal – A.P.S.F.R. 1 – RO_M11-3**

**4.8.** Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor- Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate - **A.P.S.F.R. 1 – RO_M11-5**

**4.9. Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire existente pentru asigurarea de 1% pentru apărarea împotriva inundaţiilor a municipiul Sf. Gheorghe, judeţul Covasna – A.P.S.F.R. 1 – RO_M14-2**

**4.10.** Elaborarea de Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii de folosinţă a terenului (land - use) asupra regimului hidrologic şi Studii pentru modelarea hidrologică şi hidraulică a viiturilor pe subbazinul hidrografic Olt – **RO_M 01-2**

**4.11.** Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundaţiilor inclusiv zonele de protecţie – **RO_M03-1**

**4.12.** Activităţi de informare a publicului privind conştientizarea riscului la inundaţii (inclusiv sănătate şi igienă la nivel local), măsuri preventive şi operative ce trebuie luate într-o situaţie de urgenţă – **RO_M15-1**

**4.13.** Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii - **RO_M15-2**

**4.14.** Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundaţiilor, corelarea multidisciplinară - **RO_M18**

5. ***Amenajarea complexă a râului Olteț și pârâului Gemărtălui în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților riverane, zona amonte oraș Balș, jud. Olt***

**5.1.** Îmbunătăţirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olteț aferente **A.P.S.F.R. 36 – RO_M07-1**

**5.2.** Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olteț aferentă **A.P.S.F.R. 36 – RO_M07-2**

**5.3. Realizarea acumulării nepermanente Balota pe pârâul Gemărtălui și introducerea acesteia în schema de aparare împotriva inundațiilor a localităților din aval (V = 2,7 mil mc) – A.P.S.F.R. 36 - RO_M09-2**

**5.4. Regularizarea râului Olteț în zona orașului Balș, jud. Olt - 0.54 km parapet, regularizare albie - 4.5 km, 3.048 km consol. mal – A.P.S.F.R. 34 – RO_M11-3**

**5.5. Regularizarea râului Olteț în zona orașului Balș, jud. Olt - 4.21 km dig – A.P.S.F.R. 34 – RO_M11-4**

**5.6. Regularizare pârâu Gemărtălui pe sectorul Vulpeni-Balș, jud. Olt - 22.5 km regularizare albie, 113 buc. grinzi stabilizare albie, 0.45 km protecție de mal – A.P.S.F.R. 36 – RO_M11-3**

**5.7. Apărare de mal pârâu Gemărtălui pe sectorul Vulpeni-Balș, jud. Olt - 8,2 km apărare de mal cu pereu – A.P.S.F.R. 36 – RO_M11_3**

**5.8. Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Gemărtălui și afl. – 4,6 km – A.P.S.F.R. 36 – RO_M11-5**

**5.9.** Elaborarea de Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii de folosință a terenului (land - use) asupra regimului hidrologic și Studii pentru modelarea hidrologică și hidraulică a viiturilor pe subbazinul hidrografic Olt – **RO_M01-2**

**5.10.** Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundațiilor inclusiv zonele de protecție – **RO_M03-1**

**5.11.** Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații (inclusiv sănătate și igienă la nivel local), măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență – **RO_M15-1**

**5.12.** Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii - **RO_M15-2**

**5.13.** Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, corelarea multidisciplinară - **RO_M18**

6. ***Amenajarea complexă a pârâului Racu, sector Livezi-Siculeni în vederea apărării împotriva inundaţiilor a localităţilor riverane***

**6.1.** Menţinerea suprafeţei pădurilor din bazinul hidrografic Racul aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2635,3 ha - **A.P.S.F.R. 3 - RO_M07-2**

**6.2. Realizarea acumulării nepermanente pe pârâul Racu şi introducerea acesteia în schema de apărare împotriva inundaţiilor a localităţilor din aval (V = 1,5 mil mc) – A.P.S.F.R. 3 - RO_M09-2**

**6.3. Amenajări hidrotehnice prin lucrări de stabilizare a albiei pe pârâul Racu (12.5 reg. albie, 6.7 km zid de sprijin şi parapeţi, 7.8 km apărări de mal, 29 buc. praguri) - A.P.S.F.R. 3 – RO_M11-3**

**6.4. Lucrări de protecţie a localităţilor riverane prin îndiguirea locală a pârâului Racu pe o lungime de 1.650 m - A.P.S.F.R. 3 - RO_M11-4**

**6.5. Amenajare văi torenţiale noi, necadastrate în bh Racu şi afl. - 5.0 km – A.P.S.F.R. 3 – RO_M11-5**

**6.6. Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire existente pentru asigurarea de 1% pentru apărarea împotriva inundaţiilor (diguri, alte construcţii hidrotehnice) – A.P.S.F.R. 3 – RO_M14-2**

**6.7.** Elaborarea de Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii de folosinţă a terenului (land - use) asupra regimului hidrologic şi Studii pentru modelarea hidrologică şi hidraulică a viiturilor pe subbazinul hidrografic Olt – **RO_M01-2**

**6.8.** Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundaţiilor inclusiv zonele de protecţie – **RO_M03-1**

**6.9.** Activităţi de informare a publicului privind conştientizarea riscului la inundaţii (inclusiv sănătate şi igienă la nivel local), măsuri preventive şi operative ce trebuie luate într-o situaţie de urgenţă – **RO_M15-1**

**6.10.** Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii - **RO_M15-2**

**6.11.** Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundaţiilor, corelarea multidisciplinară - **RO_M18**

***Notă : Obiectele marcate cu bold reprezintă opţiunile principale care trebuie analizate în cadrul aplicaţiilor de proiect.***

Proiectele integrate propuse urmează a se realiza etapizat, în funcţie de disponibilităţile de resurse financiare.

În Planşa nr. 8 sunt prezentate grafic ariile în care se doreşte a fi realizate aceste proiecte integrate majore.

# 4.7. Descrierea procesului de coordonare cu D.C.A.

Planurile de Management al Bazinelor Hidrografice (P.M.B.H.) și Planurile de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.) sunt elemente de gestionare integrată a bazinelor hidrografice și, de aici, importanța coordonării între cele două procese ghidate de Directiva Cadru Apă și, respectiv, de Directiva Inundaţii.

## *1. Aspecte instituţionale*

A.N. Apele Române este autoritatea statului care are ca responsabilitate implementarea ambelor **Directive - Directiva 2000/60/CE** şi **Directiva 2007/60/CE.**

Ca urmare, între atribuţiile principale ale A.N.A.R., se numără atât elaborarea Planurilor de Management pe Bazine Hidrografice precum şi elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii, pe baza hărţilor de hazard şi de risc la inundaţii realizate pentru zonele cu risc potenţial semnificativ la inundaţii.

## *2. Aspecte de planificare / raportare*

| **Planificare / Raportare P.M.B.H. / P.M.R.I.** | **Ciclul 2 - WFD RBMPs (D.C.A. - P.M.B.H.)** | **Ciclul 1 - FRMPs (Directiva Inundaţii - P.M.R.I.)** |
|---|---|---|
| Data finalizării consultării publice (draft P.M.B.H. / P.M.R.I.) | Etapa I:22/12/2014-22/06/2015; A doua etapă: 08/2015-11/2015 | 06.2015 - 12.2015 |
| Data de adoptare a P.M.B.H. / P.M.R.I. (aşteptată / previzionată) | După 22/12/2015, în funcţie de procedura S.E.A. şi procedura de adoptare prin H.G. (Oct. 2016) | Idem P.M.B.H. |
| Date de raportare în WISE | Între 22/03/2016 şi data adoptării prin H.G. | Idem P.M.B.H. |

## *3. Aspecte metodologice*

În vederea realizării Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii pe bazine hidrografice din România, s-au elaborat o serie de metodologii. **Modul cum au fost luate în considerare obiectivele de mediu ale Directivei 2000/60/CE, în Planurile de Management al Riscului la Inundații (art. 7.3 și 9)** se regăsesc, concret, în:

a) Alegerea obiectivelor de management al riscului la inundaţii (v. cap. 3, *Metodologia - cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații la nivelul Administraţiilor Bazinale de Apă);*

*b)* Modul de evaluare a performanţei măsurii de management al riscului la inundaţii, pe bază de scor, pentru obiectivul *Suport pentru atingerea şi*

*conservarea SEB / PEB în conformitate cu cerinţele D.C.A. (*v. *Metodologia de prioritizare a măsurilor de management al riscului la inundaţii pe bază de analiză multi-criterială cu elemente de cost – beneficiu);*

c) Recomandări metodologice în definirea măsurilor (v. cap. 4, *Metodologia - cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii la nivelul Administraţiilor Bazinale de Apă*.

*

* *

a) Obiectivele specifice alese acoperă **4 criterii de bază**: **economice, sociale, mediu** şi **patrimoniu cultural**. În ceea ce priveşte criteriul *Mediu*, s-au stabilit 3 obiective de management al riscului la inundaţii, în strânsă legătură cu Directiva Cadru Apă :

- ***Suport pentru atingerea şi conservarea stării ecologice bune (S.E.B.) / potenţialului ecologic bun (P.E.B.) în conformitate cu cerinţele D.C.A.:*** numărul corpurilor de apă supuse riscului de a nu atinge "starea ecologică bună" sau "potențialul ecologic bun" ca efect al presiunilor hidromorfologice (în legătură cu măsurile managementului riscului la inundații);
- ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra zonelor protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman:*** numărul captărilor de apă (destinate potabilizării) supuse riscului la inundații;
- ***Minimizarea riscului inundaţiilor asupra obiectivelor potenţial poluatoare:*** numărul zonelor aflate sub incidența Directivei IPPC – IED (96/61/CE), Directivei Apelor uzate (92/271/CEE) și Directivei Seveso II (96/82/CE) supuse riscului la inundații;

Toate acestea vin în sprijinul atingerii **obiectivelor de mediu ale Directivei 2000/60/CE**, între care se menţionează: conservarea “stării bune” şi a “stării foarte bune” a apelor, atingerea unei “stări bune” a apelor de suprafaţă, atingerea unui “potenţial ecologic bun” pentru apele artificiale sau cu regimul foarte mult modificat antropic.

**b) Modul de evaluare a performanţei măsurii** de management al riscului la inundaţii, pe bază de scor, **pentru obiectivul** *Suport pentru atingerea şi conservarea S.E.B. / P.E.B. în conformitate cu cerinţele D.C.A.*

În procesul de prioritizare a măsurilor de management al riscului la inundaţii, în vederea considerării beneficiului fiecărei măsuri, se evaluează performanţa acesteia, pentru fiecare obiectiv de management al riscului la inundaţii – sub forma unui scor. Scorul acordat fiecărei măsuri variază între 0 (scor nul) şi 5 (scor maxim).

În ceea ce priveşte.obiectivul *Suport pentru atingerea şi conservarea S.E.B. / P.E.B. în conformitate cu cerinţele D.C.A.*, se acordă **scor maxim (5)** în cazul în care **măsura nu aduce atingere S.E.B. sau P.E.B. pentru corpul de apă şi scor minim (0) în cazul în care măsura deteriorează S.E.B. sau P.E.B. a corpului de apă**.

*c)* **Recomandări metodologice** în definirea măsurilor (v. cap. 4, *Metodologia - cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii la nivelul Administraţiilor Bazinale de Apă)*

i. **Catalogul de măsuri potenţiale la nivel naţional** - În vederea stabilirii / definirii măsurilor de management al riscului la inundaţii la nivelul fiecărei Administraţii Bazinale de Apă, s-a elaborat *Catalogul de măsuri potenţiale la nivel naţional*. Acest catalog este foarte util în definirea, la nivelul A.B.A., a măsurilor celor mai relevante într-un mod unitar. În ceea ce priveşte tipurile de măsuri propuse, s-a realizat o **amplă documentare bibliografică cu referire la măsurile structurale, dar mai ales a celor non-structurale** (cu accent pe promovarea lucrărilor referitoare la infrastructura verde). **Măsurile propuse urmăresc cele cinci domenii de acţiune,** în strânsă legătură cu ciclul de management al riscului la inundaţii: **Prevenire; Protecţie; Pregătire; Conştientizarea publicului; Răspuns şi Refacere / Reconstrucţie.** Sunt propuse **23 de tipuri de măsuri**; pentru fiecare tip de măsură sunt furnizate exemple (lista nefiind exhaustivă).

ii. Se evidenţiază **atenţia specială acordată tipurilor de măsuri non-structurale**, în acord cu ghidurile EU / recomandările *DG Environement* şi *DG Regio*. Astfel, din cele **23 de tipuri de măsuri, 22 sunt non-structurale** sau **structurale uşoare** (M11 fiind singura structurală – *hard engeenering works*).

**iii.** În ceea ce priveşte **măsurile non-structurale**, **s-a recomandat ca** acestea să **fie aplicate la nivelul A.P.S.F.R.-urilor**, dar pentru îmbunătăţirea semnificativă a managementului riscului la inundaţii, **s-a recomandat aplicarea acestora pe scară largă la nivel de sub- bazin / bazin hidrografic (A.B.A.).**

iv. Tipurile de măsuri propuse în Catalogul de măsuri potenţiale, avute în vedere pentru **coordonarea dezvoltării şi implementării P.M.R.I. şi a P.M.B.H.** sunt clasificate în domeniul de acţiune **PROTECŢIE**, având codificarea **RO_M04, RO_M05, RO_M06, RO_M07, RO_M08**. Aplicarea acestui tip de măsuri se face la nivel de A.P.S.F.R. şi/sau A.B.A.

## *4. Măsurile concrete avute în vedere pentru coordonarea dezvoltării şi implementării P.M.R.I. şi a P.M.B.H. la nivelul A.B.A. Olt*

În cadrul A.**B.A. Olt situaţia măsurilor care vin în sprijinul atingerii obiectivelor de mediu ale Directivei 2000/60/CE**, se prezintă după cum urmează:

| Categoria de măsură conform Catalogului de măsuri potenţiale la nivel naţional | Cod Măsură | Măsură propusă în P.M.R.I. (în coordonare cu D.C.A. - P.M.B.H.) | Nr măsuri |
|---|---|---|---|
| **Măsuri de restaurare a zonelor de retenţie (lunci inundabile, zone umede etc.)** | RO_M04-1 | Crearea de noi zone umede | 1 |
| | RO_M04-4 | Renaturarea malurilor cursului de apă (protecţii vegetative) | 3 |
| **TOTAL RO_M04** | | | **4** |
| **Măsuri naturale de retenţie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor** | RO_M07-1 | Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor | 24 |
| | RO_M07-2 | Menţinerea stării pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor | 38 |
| | RO_M07-3 | Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare | 5 |
| | RO_M07-4 | Extinderea pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor (împăduriri în afara fondului forestier) | 1 |
| | RO_M07-5 | Lucrări de amenajare a bazinelor hidrografice torenţiale – amenajarea albiilor torenţiale | 1 |
| **TOTAL RO_M07** | | | **69** |
| **TOTAL măsuri concrete avute în vedere pentru coordonarea dezvoltării şi implementării P.M.R.I. şi a P.M.B.H. la nivelul A.B.A. Olt** | | | **73** |

În acelaşi timp, măsurile cu o localizare precisă (georeferenţiate), încadrate în tipul de măsură RO M11-1, RO M11-2, RO M11-3, RO M11-4, RO M09-1, RO M09-2 au fost analizate în corelaţie cu corpurile de apă. Astfel, s-a verificat dacă măsura respectiva ar putea să conducă la deteriorarea stării ecologice/potenţialului ecologic al corpurilor de apă de suprafaţă ca urmare a noilor modificări ale caracteristicilor fizice ale acestora sau să împiedice ne-atingerea stării ecologice bune/potenţialului ecologic bun. Verificarea s-a realizat pe baza criteriilor abiotice privind presiunile hidromorfologice semnificative şi a aspectelor metodologice stabilite în cadrul *Elementelor metodologice privind aplicarea excepţiilor de la obiectivele de mediu în cadrul articolului 4.7. al Directivei Cadru în domeniul apei*.

# Cap. 5: Descrierea modului în care progresul implementării măsurilor va fi monitorizat

În cadrul acestui capitol se descrie modul în care progresul implementării măsurilor identificate va fi monitorizat şi raportat (conform Anexă - partea A.II.1 din Directiva Inundaţii).

Pentru toate măsurile de management al riscului la inundaţii propuse, codificate (M01 – M23), conform Catalogului de măsuri potenţiale, indiferent de nivelul de aplicabilitate al măsurii (naţional / A.B.A. / A.P.S.F.R.), s-au identificat **indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului de implementare a măsurilor** și s-a propus **periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare** (verificare/control a progresului de implementare a măsurii) pentru fiecare măsură (v. tabelul 5 - 1). În ultima coloană a tabelului se furnizează informaţia cu privire la **autoritatea / autorităţile responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor propuse**.

**Monitorizarea măsurilor naționale și coordonarea generală a acestora vor fi elaborate în cadrul ministerelor cu competențe specifice în managementul riscurilor la inundații, cu raportare anuală în cadrul Consiliului Ministerial al Apelor.**

**Măsurile aplicabile la nivel de A.B.A. / A.P.S.F.R. vor fi monitorizate în cadrul A.N.A.R. / A.B.A., cu raportare anuală către M.M.A.P. și în cadrul Comitetelor de Bazin.**

Tabel 5 - 1 Indicatori asociaţi măsurilor conform Catalogului de măsuri potenţiale la nivel naţional

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prevenire | Definirea unui cadru legislativ, organizaţional, tehnic pentru implementarea Directivei Inundaţii | RO_M01-1 | Îmbunătăţirea cadrului legal privind implementarea Directivei Inundaţii: | | | | |
| | | | i) Elaborarea şi / sau (după caz) adaptarea actelor normative de reglementare juridică privind ocuparea şi / sau stabilirea unui drept limitat de folosinţă a albiilor, acumulărilor şi terenurilor alocate sau afectate de implementarea Strategiei Naţionale de management al riscului la inundaţii (albie minoră, albie majoră, mal, cuvetă lac, zone tampon, acumulări, renaturări etc.); se are în vedere preluarea terenurilor în patrimoniul public al statului, sau (după caz) limitarea / condiţionarea dreptului de folosinţă a terţilor proprietari / administratori | Număr acte normative aprobate / revizuite | Anuală | 1 | **M.M.A.P.** |
| | | | ii) Reglementări legale şi tehnice specifice pentru toate categoriile de construcţii (noi) care se realizează în zone potenţial inundabile, sau care se află în orice relaţie cu apele | Număr reglementari legale şi tehnice | Anuală | 1 | **M.T** |
| | | | iii) Adaptarea legislaţiei în construcţii pentru a permite realizarea lucrărilor de intervenţii operative la construcţiile / albiile cursurilor de apă pentru protecţia obiectivelor socio-economice | Număr acte normative aprobate / revizuite | Anuală | 1 | **M.D.R.A.P., I.S.C.** |
| | | | iv) Reglementări privind sistemul de asigurare al construcţiilor situate în zone inundabile | Număr acte normative aprobate / revizuite | Anuală | 1 | **Comisia de supraveghere a asigurarilor, M.F.P.** |
| | | | v) Revizuirea reglementărilor tehnice privind soluţiile de construcţie şi exploatare a infrastructurii de transport (drumuri, căi ferate), care, în perioadele de ape mari au şi rol de apărare împotriva inundaţiilor | Număr acte normative aprobate / revizuite | Anuală | 1 | **M.T** |
| | | | vi) Revizuirea reglementărilor tehnice specifice pentru amenajarea cursurilor de apă cu rol de reducere a riscului la inundaţii | Număr acte normative aprobate / revizuite | Anuală | 1 | **M.M.A.P.** |
| | | | vii) Revizuirea normelor de proiectare a structurilor de apărare, cu o valoare a probabilităţilor anuale de depăşire diferenţiată pentru zonele urbane dezvoltate, pentru zonele urbane cu dezvoltare medie, zonele rurale şi pentru zonele agricole conform prevederilor Strategiei Naţionale de management al riscului la inundaţii pe termen mediu şi lung | Număr revizuiri privind normele de proiectare | Anuală | 1 | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M01-2 | Elaborarea de studii, proiecte, programe, inclusiv transfer de know-how şi schimb de experienţă care să sprijine implementarea Directivei Inundaţii la nivel bazinal şi naţional: | | | | |
| | | | i) Studii şi proiecte pentru informatizarea şi actualizarea centralizată a datelor administrative şi tehnice ale construcţiilor, albiilor şi amenajărilor sistemului naţional de G.A. şi de îmbunătăţiri funciare cu rol în managementul riscului la inundaţii | Număr studii, proiecte | Anuală | 1 | **M.M.A.P.** |
| | | | ii) Studii pentru identificarea zonelor şi sectoarelor susceptibile la viituri de tip flash - flood | Număr studii | Anuală | 1 | **M.T** |
| | | | iii) Studii pentru estimarea impactului schimbărilor climatice asupra regimului debitelor maxime ale cursurilor de apă | Număr studii | Anuală | 1 | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M01-2 | iv) Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii folosinţă a terenurilor (land-use) asupra regimului hidrologic; | Număr studii | Anuală | 1 | **M.M.A.P.** |
| | | | v) Studii pentru modelarea hidrologică şi hidraulică a viiturilor pe bazine şi sub-bazine (necesare elaborării hărţilor de hazard şi de risc la inundaţii) în vederea unei abordări integrate la nivel bazinal a managementului riscului la inundaţii | Număr studii | Anuală | 1 | **M.M.A.P.** |

| Domeniu de acțiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriți în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvența) de monitorizare | Țintă 2021 | Autorități responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prevenire** | **Revizuirea si actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații** | RO_M02-1 | Revizuirea E.P.R.I., respectiv redefinirea / actualizarea A.P.S.F.R. (Areas of Potentially Significant Flood Risk) | Raportare la CE 22 martie 2018 | Anuală | 12 | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M02-2 | Actualizarea hărților de hazard și de risc la inundații, inclusiv ținând seama de viiturile rapide (flash-flood), de alte mecanisme de producere a inundațiilor, de efectele schimbărilor climatice etc. | Raportare la CE 22 martie 2020 | Anuală | 12 | **M.M.A.P.**<br>**M.M.A.P.** |
| | | RO_M02-3 | Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații la nivel de A.B.A. (Unit of Management – UoM) | Raportare la CE 22 martie 2022 | Anuală | 12 | **M.M.A.P.** |
| | **Coordonarea strategiilor de planificare teritorială (planurilor de amenajare a teritoriului la nivel național, județean și zonal și a planurilor de urbanism - P.U.G., P.U.Z., P.U.D.) cu Planurile de Management al Riscului la Inundații** | RO_M03-1 | Intabularea terenurilor ocupate de infrastructura de apărare împotriva inundațiilor | Suprafața intabulată (ha)<br>Lungime totală a cursuri de apă amenajate cu lucrări de apărare împotriva inundațiilor intabulate(km) | Anuală | 70% din lungimea de cca. 12000 km de diguri si 50% din cca. 200 baraje cu volum mare de atenuare | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M03-2 | Introducerea hărților de hazard și de risc la inundații în Planurile de Urbanism și de Dezvoltare Locală si actualizarea Regulamentelor Generale și Locale de Urbanism aferente Planurilor Urbanistice Generale pentru unitățile administrativ teritoriale, prin cuprinderea de prevederi pe termen mediu și lung cu privire la zonele de risc la inundații identificate prin hărțile de risc la inundații și adoptarea măsurilor cuprinse în P.M.R.I. | Număr U.A.T. cu planuri de urbanism reactualizate | Anuală | Toate U.A.T.-urile aflate în zonele cu hazard la inundații 1% identificat (cca. 600 din cca. 2700 U.A.T.) | **C.J.** |
| | | RO_M03-3 | Efectuarea de către Inspectoratul de Stat în Construcții a unor controale periodice la interval de cel mult un an, și oricând la sesizarea organelor M.M.A.P., cu privire la legalitatea certificatelor de urbanism, a autorizațiilor de construire și execuția construcțiilor și a lucrărilor de infrastructură amplasate în zonele inundabile.<br><br>Analiza posibilităților de relocare a construcțiilor/analiza soluțiilor tehnice pentru creșterea rezilienței construcțiilor și a lucrărilor de infrastructură aflate în zone inundabile. Definirea unor planuri de măsuri în acest sens, cu identificarea soluțiilor juridice și a surselor de finanțare | Număr controale<br><br>Număr studii fundamentare care să stea la baza elaborării documentațiilor de amenajarea teritoriului și de urbanism | Anuală | 5-10 controale<br><br>42 de studii de fundamentare | **I.S.C.**<br>**C.J.** |
| | | RO_M03-4 | Actualizarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea V, actualizarea coordonată a Planurilor de Amenajare a Teritoriilor Județene și realizarea unor Planuri de Amenajare a Teritoriului Zonal pentru zonele cu risc la inundații, corelate cu Planul de Amenajare a Teritoriului Național, pe baza Hărților de Hazard și Risc la Inundații și a prevederilor Planului de Management al Riscului la Inundații | Număr planuri de amenajarea teritoriului elaborate/actualizate | Anuală | Actualizarea PATN sectiunea V Zone de risc natural -;<br>42 PATJ reactualizate;<br>PATZ elaborate pentru zonele cu risc la inundații | **M.D.R.A.P.**<br>**C.J.** |

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Protecţie** | **Măsuri de restaurare a zonelor de retenţie (lunci inundabile, zone umede etc.)** | RO_M04-1 | Crearea de noi zone umede | Număr zone umede nou create<br>Suprafaţa zonelor umede nou create (ha) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M04-2 | Reconectarea şi restaurarea luncii inundabile | Număr lucrări de reconectare<br>Suprafaţa restaurată a luncii inundabile (ha) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M04-3 | Remeandrarea cursului de apă | Lungimea cursului de apă remeandrat (km) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M04-4 | Renaturarea malurilor cursului de apă (protecţii vegetative) | Lungimea cursului de apă cu lucrări de renaturare a malurilor (km) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M04-5 | Restaurarea lacurilor naturale | Număr lacuri naturale restaurate | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | **Măsuri naturale de retenţie a apei în zone urbane / populate** | RO_M05-1 | Rigole "verzi", canale şi rigole, sisteme de drenaj etc. | Număr localităţi cu măsura aplicată | Anuală | | **C.J.** |
| | | RO_M05-2 | Colectarea şi stocarea apei de ploaie în rezervoare, îngropate / subterane | Număr localităţi cu măsura aplicată<br>Capacitate de stocare ($m^3$) | Anuală | | **C.J.** |
| | | RO_M05-3 | Pavaje permeabile, acoperişuri verzi, zone de bioretenţie, canale de infiltraţie, spaţii verzi amenajate (inclusiv plantarea de arbori şi arbuşti pentru drenarea biologică a excesului de umiditate) etc. | Număr localităţi cu măsura aplicată | Anuală | | **C.J.** |
| | **Măsuri naturale de retenţie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în agricultura** | RO_M06-1 | Menţinerea arealelor ocupate de fâneţe şi păşuni în zonele inundabile | Suprafaţa zonelor menţinute cu fâneţe şi păşuni - an de referinţă 2015 (ha) | Anuală | 100% | **M.A.D.R.** |
| | | RO_M06-2 | Practici de cultivare pentru conservarea solului | Număr zone supuse practicilor de cultivare pentru conservarea solului<br>Suprafaţa aferentă practicilor de cultivare pentru conservarea solului(ha) | Anuală | 148<br>125252 ha | **M.A.D.R.** |
| | | RO_M06-3 | Terasarea versanţilor | Număr zone amenajate<br>Suprafaţa acoperită cu lucrări de terasare a versanţilor (ha) | Anuală | 67<br>193468 ha | **M.A.D.R.** |

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Protecţie** | **Măsuri naturale de retenţie a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor** | RO_M07-1 | Îmbunătăţirea managementului pădurilor în zonele inundabile | Suprafaţa pădurilor din zonele inundabile (ha)<br>Proporţia suprafeţelor cu pădure în zona inundabile (%) | 6 ani | În funcţie de necesităţi | **M.M.A.P.,** Gărzile forestiere |
| | | RO_M07-2 | Menţinerea suprafeţei pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor | Suprafaţa pădurilor în bazine de recepţie (ha)<br>Proporţia pădurilor în suprafaţa de recepţie (%) | 6 ani | 100% | **M.M.A.P., Gărzile forestiere** |
| | | RO_M07-3 | Menţinerea pădurilor în zonele perimetrale lacurilor de acumulare | Suprafaţa de pădure în zonele perimetrale (ha)<br>Proporţia pădurilor pe terenurile cere reprezintă versanţii direcţi ai acumulărilor (%) | 6 ani | 100% | **M.M.A.P., Gărzile forestiere** |
| | | RO_M07-4 | Extinderea pădurilor în bazinele de recepţie ale A.P.S.F.R. – urilor (împăduriri în afara fondului forestier) | Suprafaţa terenurilor cu altă destinaţie decât cea forestieră împădurite (an referinţă 2015) – lucrări finalizate şi recepţionate (ha) | 6 ani | cca. 5000 ha | **M.M.A.P., Gărzile forestiere** |
| | | RO_M07-5 | Lucrări de amenajare a bazinelor hidrografice torenţiale – amenajarea albiilor torenţiale | Lungimea de albie torenţială corectată (an referinţă 2015) – lucrări finalizate şi recepţionate (km) | 6 ani | 138 km | **M.M.A.P., Gărzile forestiere, M.A.D.R., A.N.I.F.** |
| | **Alte măsuri de reducere a nivelului apei** | RO_M08-1 | Mărirea capacităţii de tranzitare prin redimensionarea podurilor | Număr poduri redimensionate | Anuală | cca. 60 la nivel naţional | **M.T.** |
| | | RO_M08-2 | Măsuri de asigurare a capacităţilor de desecare / drenaj | Suprafeţe de teren desecate / drenate cu efect în intravilan (ha) | Anuală | 0,2 mil. ha | **M.A.D.R.** |
| | | RO_M08-3 | Creşterea capacităţii de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare şi reprofilare a albiei | Lungimea cursurilor de apă decolmatate/reprofilate (km)<br>Volum de terasamente rezultat din decolmatarea / reprofilarea cursului de apă | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M08-4 | Relocare diguri | Lungime diguri relocate (km)<br>Suprafaţa inundată prin relocare (ha) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M08-5 | Demolare, sau după caz relocare lucrări / construcţii diverse amplasate în albie care obturează secţiunea de scurgere | Număr intervenţii | Anuală | Funcţie de necesităţi | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M08-6 | Refacerea / Menţinerea volumelor de atenuare a lucrărilor de acumulare existente (permanente / nepermanente) | Volum de atenuare asigurat (mc) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Protecţie** | **Măsuri de îmbunătăţire a capacităţii de retenţie la nivelul bazinului hidrografic prin realizarea de poldere şi lacuri de acumulare de mici dimensiuni (realizate în zona superioară a bazinului hidrografic)** | RO_M09-1 | Realizarea de noi poldere; asigurarea funcţionalităţii polderelor existente | Număr lucrări<br>Volume pentru atenuare asigurate (mc) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M09-2 | Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni | Număr lucrări<br>Volume pentru atenuare asigurate (mc) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | **Măsuri de îmbunătăţire a capacităţii de retenţie la nivelul bazinului hidrografic prin mărirea gradului de siguranţă a construcţiilor mari existente / creşterea capacităţii de atenuare a lacurilor de acumulare faţă de capacitatea proiectată** | RO_M10-1 | Mărirea gradului de siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltraţiilor etc.) | Număr construcţii hidrotehnice | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M10-2 | Realizarea lucrărilor de mentenanţă pentru exploatarea în siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente şi a echipamentelor aferente (lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, modernizări, retehnologizări etc.) | Număr construcţii hidrotehnice | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | **Măsuri structurale de protecţie (planificare şi realizare)** | RO_M11-1 | Realizarea de noi acumulări pentru atenuarea undelor de viitură | Număr lucrări<br>Volum total de atenuare ($m^3$) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M11-2 | Realizarea de derivaţii de ape mari | Lungime derivaţii pentru ape mari (km)<br>Debit tranzitat de derivaţii pentru ape mari ($m^3/s$) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M11-3 | Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albii, parapeţi, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie | Lungime cursuri de apă cu lucrări de stabilizare a albiei (km) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M11-4 | Măsuri de protecţie de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguire locale | Lungime diguri noi (km) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M11-5 | Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanţi şi reţinerea aluviunilor / sedimentelor | Suprafaţa amenajată cu lucrări de combatere a eroziunii solurilor (ha) | Anuală | 2,2 mil. ha | **M.A.D.R.** |

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Protecţie** | **Măsuri pentru creşterea rezilienţei populaţiei (Implementarea si adaptarea de măsuri de protecţie pentru diverse obiective - clădiri, construcţii)** | RO_M12-1 | Supraînălţarea construcţiei, inundarea controlată a subsolului (Wet Floodproofing); materialele de construcţii trebuie să fie rezistente la apă şi toate utilităţile trebuie să se afle deasupra cotei de proiectare la inundaţii (măsura nu se aplică în cazul viiturilor caracterizate de adâncimi mari şi viteze mari ale apei) | Număr construcţii la care s-a aplicat măsura de supraînălţare / inundare controlată a subsolului (an de referinţă 2015) | Anuală | | **C.J. Autorităţi locale** |
| | | RO_M12-2 | Impermeabilizarea construcţiei (Dry Floodproofing) - etanşeizarea clădirii cu materiale impermeabile (folii impermeabile sau alte materiale prin care să se evite intrarea apei în locuinţă) şi este aplicabilă în zonele caracterizate de adâncime mică şi viteză redusă a apei, în caz de inundare | Număr construcţii la care s-a aplicat măsura de impermeabilizare (an de referinţă 2015) | Anuală | | **C.J. Autorităţi locale** |
| | | RO_M12-3 | Praguri / diguri locale / ziduri de protecţie împotriva inundaţiilor (Berms/Local Levees and Floodwalls) - structuri inelare de înălţime redusă ce pot fi plasate în jurul unei singure construcţii sau a unui grup redus de construcţii (trebuie să includă şi sisteme de drenaj şi evacuare a apei din incinta protejată) | Număr construcţii/grupuri de construcţii cu protecţie individuală | Anuală | 4 | **C.J. Autorităţi locale** |
| | **Măsuri de supraveghere, urmărirea comportării, expertizare, intervenţii de consolidare, reabilitare şi întreţinere a cursurilor de apă şi mentenanţa lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare** | RO_M13-1 | Îmbunătăţirea procesului de supraveghere şi U.C.C.T., expertizare şi determinare a soluţiilor de intervenţie la lucrările hidrotehnice. | Număr rapoarte / expertize / documentaţii | Anuală | minim 80% lucrări să aibă rapoarte şi expertize în termen de valabilitate şi documentaţii de stabilire a soluţiilor de remediere | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M13-2 | Măsuri de modernizare, consolidare a construcţiilor hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apă | Număr lucrări de modernizare şi/sau consolidare<br>Lungime cursuri de apă amenajate cu lucrări de modernizare şi/sau consolidare (km) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M13-3 | Mentenanţa infrastructurilor existente de protecţie împotriva inundaţiilor | Număr lucrări de mentenanţă realizate<br>Lungime cursuri de apă amenajate pentru care s-au realizat lucrări de mentenanţă (km) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M13-4 | Întreţinerea albiilor cursurilor de apă şi eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă | Lungime cursuri de apă (km)<br>Suprafaţa albiei întreţinută (ha) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Protecţie** | **Adaptarea construcţiilor, infrastructurii şi structurilor de apărare existente la condiţiile schimbărilor climatice** | RO_M14-1 | Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protecţie împotriva inundaţiilor, inclusiv a capacităţii descărcătorilor acumulării | Număr studii cu analiză bazinală a impactului schimbărilor climatice asupra lucrărilor hidrotehnice<br>Număr studii privind adaptarea lucrărilor hidrotehnice în conformitate de prevederile S.N.C.S. şi S.M.R.I. | Anuală | **11** | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M14-2 | Supraînălţarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente | Lungime diguri supraînălţate (km) | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M14-3 | Optimizarea exploatării lacurilor de acumulare în vederea creşterii capacităţii de reţenţie / atenuare | Număr regulamente de exploatare, inclusiv regulamente coordonate pe subbazine (grafice dispecer) actualizate | Anuală | principalele lacuri de acumulare (41) | **M.M.A.P.** |
| | | | | | | | |
| **Conştientizarea publicului** | **Activităţi de informare adecvată a publicului şi de promovare a participării publicului** | RO_M15-1 | Activităţi de informare a publicului privind conştientizarea riscului la inundaţii (inclusiv sănătate şi igienă la nivel local): măsuri preventive şi operative ce trebuie luate într-o situaţie de urgenţă, realizare, publicare şi diseminare broşuri, pliante flyere, precum şi campanii şi comunicare în media, | Numar actiuni de informare / an<br>Nr. de materiale publicate | Anuală | 252 (42/an)<br>10.000 buc | **M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.S.** |
| | | RO_M15-2 | Activităţi de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii | Număr acţiuni de implicare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundaţii în E.P.R.I., HH&HR, P.M.R.I. | Anuală | 11 rapoarte bazinale anuale, 1 raport naţional | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M15-3 | Măsuri de protejare a stării de sănătate a populaţiei: Elaborarea unui *Ghid privind educarea şi comportamentul populaţiei în zonele cu risc la inundaţii* (manevre de prim-ajutor ce se întreprind până la sosirea echipajelor de specialitate, realizarea unei rezerve minimale de materiale, efecte personale, alimente şi apă potabilă pentru subzistenţă în astfel de situaţii, comportament şi deprinderi pentru păstrarea unei igiene individuale şi comunitare adecvate). | Număr de exemplare ghid diseminat la nivel de primării şi în mediul şcolar / gimnazial / universitar<br>Număr verificări privind însuşirea cunoştinţelor de comportament la evenimente de inundaţii | Anuală | 420 exemplare hârtie (cca. 2700 diseminate în format electronic către U.A.T.) | **M.S.** |
| | **Activităţi de educare / instruire a populaţiei** | RO_M16 | Pregătirea, copiilor, elevilor şi studenţilor din învăţământul naţional preuniversitar şi superior prin tematică dedicată situaţiilor de urgenţă (inclusiv inundaţii) inclusă în programele şcolare;<br>Funcţionarea cercurilor de elevi în domeniul protecţiei civile ”Cu viaţa mea apăr viaţa”;<br>Pregătirea elevilor în centre de informare şi pregătire ale I.G.S.U.;<br>Pregătirea personalului cu atribuţii în domeniul managementului situaţiilor de urgenţă (autorităţi ale administraţiei publice centrale şi locale şi operatori economici) în centre de pregătire ale I.G.S.U.. | Nr. ore alocate / an<br>Nr. cercuri<br>Nr. participanţi / an<br>Nr. participanţi / an | Anuală | 12 (2/an)<br>250<br>60.000 (10.000/an)<br>15.000 (2.500/an) | **M.A.I. (I.G.S.U.) M.M.A.P.** |

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pregătirea** | **Măsuri privind monitorizarea, prognoza şi avertizarea inundaţiilor** | RO_M17 | Îmbunătăţirea sistemelor de monitorizare / prognoză şi avertizare / alarmare | Număr avertizări emise / nr. evenimente hidrologice înregistrate<br>Număr unităţi administrativ teritoriale avertizate / alarmate / nr. de U.A.T.-uri afectate | Anuală | 100%<br>100% | **M.M.A.P.<br>M.A.I.<br>(I.G.S.U.)** |
| | **Elaborarea / revizuirea planurilor de apărare la inundaţii în corelare cu alte planuri de management al situaţiilor de urgenţă asociate (I.G.S.U.)** | RO_M18 | Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundaţiilor | Număr Planuri locale / judeţene de apărare împotriva inundaţiilor revizuite | Anuală | **100%** | **M.M.A.P.** |
| | **Activităţi de simulare a evenimentelor de inundaţii cu participare interinstituţională** | RO_M19 | Exerciţii de simulare anuale cu participarea tuturor instituţiilor judeţene cu atribuţii în managementul riscului la inundaţii | Număr de exerciţii de simulare | Anuală | **240** | **M.A.I** |
| | **Asigurarea pregătirii resurselor umane şi materiale în situaţii de urgenţă şi stimularea voluntariatului** | RO_M20 | Asigurarea pregătirii resurselor umane şi materiale necesare gestionării în bune condiţii a situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii; dotarea cu materiale şi mijloace de intervenţie la nivel judeţean / local pentru I.S.U, A.N.A.R. (C.I.R.-F.I.R.), Autorităţi judeţene şi locale precum şi pentru toţi deţinătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundaţiilor. Asigurarea resurselor materiale inclusiv controlul calităţii apei potabile şi furnizarea acesteia. | Proporţie personal de intervenţie instruit<br>Grad dotare cu mijloace şi echipamente (faţă de anul 2015) | Anuală | 50% din personal instruit<br>Creşterea cu 10% a capacităţii operative de apărare cu caracter local | **M.A.I** |
| | | | | | | | |
| **Răspuns şi Refacere / Reconstrucţie** | **Acţiuni de răspuns în situaţii de urgenţă** | RO_M21-1 | Măsuri de intervenţie în regim de urgenţă pentru stabilizarea punctelor critice identificate în perioada premergătoare inundaţiei (eroziuni, alunecări de taluze zone îndiguite / traversări / halde/ versanţi / etc.) | Număr intervenţii | Anuală | Conform propunerii lucrări ABA (tabelele 4-4 şi 4-5 din P.M.R.I.) | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M21-2 | Măsuri de limitare a zonei inundate prin liniile secundare de apărare (diguri de compartimentare, ramblee ale căilor de transport etc.); măsuri de evacuare a apei din zonele inundate | Număr acţiuni de localizare inundatii | Anuală | în funcţie de evenimente | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M21-3 | Îmbunătăţirea modului de acţiune şi conlucrare a autorităţilor implicate în managementul situaţiilor de urgenţă (realizarea / reactualizarea procedurilor de intervenţie) | Număr proceduri intervenţie reactualizate | Anuală | toate procedurile situaţiilor de urgenţă reactualizate 100%, functie de necesitati | **M.A.I.** |

| Domeniu de acţiune | Tip de măsură | Cod măsură | Măsuri (Exemple) | Indicatorii urmăriţi în evaluarea progresului | Periodicitatea (frecvenţa) de monitorizare | Ţintă 2021 | Autorităţi responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Răspuns și Refacere / Reconstrucţie** | **Evaluarea pagubelor şi refacere** | RO_M22-1 | Evaluarea / Îmbunătăţirea procesului de evaluare a pagubelor (Baze de date - pagube; dezvoltarea unei metodologii de evaluare a pagubelor; curbe probabilitate – pagube) | Număr rapoarte de sinteză / număr de evenimente<br>Metodologie aprobată | Anuală | 100%<br>1 | **M.M.A.P.** |
| | | RO_M22-2 | Reparaţii provizorii ale tuturor tipurilor de infrastructuri afectate de inundaţii pentru asigurarea funcționalităţii minimale a acestora | Număr lucrări reparaţii / intervenție | Anuală | funcţie de evenimente | **Toate institutiile care au in administrare infrastructuri** |
| | | RO_M22-3 | Refacerea / Reabilitarea infrastructurii și a proprietăţilor afectate (inclusiv monitorizarea calităţii apei, cu efectuarea de analize şi consultanţă de specialitate privind dezinfecţia fântânilor și a altor surse de apă) | Număr infrastructuri / proprietăţi refăcute / reabilitate<br>Total costuri alocate refacerii infrastructurii și proprietăţilor afectate (Euro) | Anuală | funcţie de evenimente | **Toate institutiile cu atributii in domeniu** |
| | **Documentare și analiză** | RO_M23 | Îmbunătăţirea analizelor post eveniment (cauze, desfășurare, efecte etc.), feed back – lecţii învăţate | Număr Rapoarte post-eveniment / eveniment | Anuală | 100% | **M.M.A.P.** |

# Cap. 6: Informarea şi consultarea publicului

În conformitate cu cerinţele Directivei Inundaţii (Articolele 9 şi 10, Anexă - partea A.II.2), au fost întreprinse o serie de demersuri pentru informarea și consultarea publicului, precum și pentru încurajarea implicării active a părților interesate în dezvoltarea P.M.R.I. în coordonare cu D.C.A.

Se evidenţiază demersurile întreprinse:

- la nivel **naţional** (cu acoperire națională, inclusiv la nivel central),
- la nivel **bazinal** (la nivelul bazinelor hidrografice și a Comitetelor de Bazin),
- la nivel **local și județean** (la nivelul județelor, a comunelor, localităților care pot fi supuse riscului și pot fi afectate de efectele negative ale producerii inundațiilor).

## *Acţiunile cu acoperire naţională, inclusiv la nivel central, au constat în:*

- **Activităţi premergatoare informării şi consultării publicului:**
  - Elaborarea *Planului de comunicare* privind Planul de Management al Riscului la Inundaţii (Anexa 6.1);
  - Stabilirea listei de stakeholderi (autorităţi publice centrale și locale, autorități județene, instituții colaboratoare, mediul academic, ONG, operatori de apa), inclusiv identificarea persoanelor de contact invitate la dezbateri şi care primesc periodic informaţii / metodologii etc. şi de la care se aşteaptă feedback;
  - Conceperea primului chestionar (diseminat la 30.06.2015) privind elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii pe bazine hidrografice (Anexa 6.2) si a primului *Newsletter* cu scop de informare cu privire la stadiul elaborării Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii (Anexa 6.3).
  - Conceperea pliantelor conținând informații despre P.M.R.I. (Anexa 6.4).
- **Activităţi de informare şi consultare a publicului cu referire la procesul de elaborare al P.M.R.I.**
  - Organizarea unei întâlniri cu reprezentanţi ai mediului academic în cadrul căreia s-a susținut o prezentare tehnică, de informare, dedicată P.M.R.I. – la U.P.B., Facultatea de Hidroenergetică (3 iunie 2015);
  - Participări la emisiuni radio (Radio Antena Satelor – 7 aprilie, 16 iunie 2015);

- Organizarea primei dezbateri la nivel central (30 iunie 2015, sediul M.M.A.P.) în cadrul căreia au fost supuse consultării publice obiectivele de management al riscului la inundaţii şi Catalogul de măsuri potenţiale de la nivel naţional; au participat instituţiile publice centrale cu responsabilităţi în domeniul managementului riscului la inundaţii (M.M.A.P., M.D.R.A.P., M.A.D.R., M.S. şi I.G.S.U.), A.N.A.R., I.N.H.G.A., institute de cercetare şi reprezentanţi ai mediului academic precum şi ai M.F.E.;
- Diseminarea chestionarului către lista de stakeholderi, chestionar conținând întrebări de verificare a modului de informare și consultare a publicului;
- Diseminarea *Newsletterului* către lista de stakeholderi, cu scopul de a-i informa cu privire la stadiul elaborării Planurilor de Management al Riscului la Inundaţii și obținerea din partea stakeholderilor a un punct de vedere cu privire la (1) obiectivele de management al riscului la inundaţii şi indicatorii asociaţi şi (2) catalogul de măsuri potențiale (s-a realizat un numar de 6000 de exemplare (500 x 11 - cate 500 exemplare / A.B..A. si 500 exemplare / Bucuresti, care au fost diseminate la nivelul stakeholderilor);
- Organizarea unei dezbateri tehnice – la sediul U.T.C.B., Facultatea de Hidrotehnică (15 iulie 2015) – cu participarea cadrelor universitare, cu privire la P.M.R.I. şi Catalogul de măsuri potenţiale propus;
- Organizarea unei dezbateri şi întâlniri de lucru (18 septembrie 2015, sediul M.M.A.P) în scopul elaborării Planului de măsuri privind managementul riscului la inundaţii şi pentru stabilirea de măsuri concrete ale altor autorităţi responsabile. La această întâlnire au participat reprezentanţi ai M.T., M.A.D.R., M.D.R.A.P., M.F.E., A.N.I.F. şi reprezentanţi ai Direcţiei Politici, Strategii şi Proiecte pentru Păduri (din cadrul M.M.A.P.). Reprezentanţii I.N.H.G.A. au prezentat stadiul de implementare a Directivei Inundaţii şi cerinţele principale de raportare pentru autorităţile implicate în managementul riscului la inundaţii (prezente la întâlnire), în conformitate cu domeniul specific de competenţă al acestora;
- Elaborare de prezentări și articole științifice pe tematica P.M.R.I.;
- Prezentări și dezbateri în cadrul Conferinței Științifice Anuale a I.N.H.G.A. pe problematica riscului la inundaţii (metode și indicatori pentru ierarhizarea A.P.S.F.R.-urilor din România din punct de vedere al severității riscului, indicatori pentru evaluarea expunerii la risc a diferitelor tipuri de receptori la nivelul țării, dificultăți de abordare a riscului specific râurilor mici, etc.) și a Planului de Management al Riscului la Inundaţii (stadiu, abordare, măsuri, exemple, modul de aplicare al art. 4.7 al Directivei Cadru Apa etc);
- Participarea la o emisiune televizată – film documentar *Apa Şi Tehnologia în slujba Oamenilor* (4 episoade), dedicat problematicii managementului riscului

la inundaţii, hărţilor de hazard şi de risc la inundaţii, Catalogului de măsuri potenţiale, Planului de Management al Riscului la Inundaţii, proiectelor A.N.A.R. (Watman) etc; filmul este difuzat la postul public, national de televiziune – TVR 1 si are ca scop atat promovarea politicilor de gospodărire a apelor a celor două instituţii, cât şi conştientizarea riscului la inundaţii (distribuit de TVR1 în cursul lunii noiembrie 2015);

- Diseminarea pliantelor conţinând informaţii despre P.M.R.I. şi responsabilităţile autorităţilor responsabile; postarea lui în format electronic pe siteul I.N.H.G.A.;
- Organizarea unei noi dezbateri şi întâlniri de lucru în perioada 17/18 martie 2016 sediul M.M.A.P, în vederea definitivării Planului de măsuri privind managementul riscului la inundaţii, agrearea indicatorilor de monitorizare a progresului de implementare a măsurilor, a autorităţilor responsabile pentru aceasta monitorizare, în conformitate cu domeniul specific de competenţă al acestora, şi a ţintelor 2021. La această întâlnire au participat reprezentanţi ai M.T., M.A.D.R., M.D.R.A.P., M.F.E., A.N.I.F. şi reprezentanţi ai Direcţiei Politici, Strategii şi Proiecte pentru Păduri (din cadrul M.M.A.P.);
- Organizarea în data de 21 martie 2016 a sedinţei Consiliului Interministerial al Apelor pentru avizarea Planului de Management al Riscului la Inundaţii, în conformitate cu prevederile Hotărârii de Guvern nr. 1095/2013 pentru modificarea şi completarea Regulamentului de organizare şi funcţionare a Consiliului Interministerial al Apelor, aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 316/2007. La această şedinţă au participat reprezentanţi ai Ministerului Mediului, Apelor şi Pădurilor, Ministerului Fondurilor Europene, Ministerului Economiei, Ministerului Agriculturii şi Dezvoltării Rurale, Ministerului Transporturilor, Ministerului Sănătăţii, Ministerului Afacerilor Interne, Ministerului Educaţiei Naţionale, Ministerului Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice, Ministerului Transporturilor, Departamentului pentru proiecte de infrastructură şi investiţii străine, Administraţiei Naţionale «Apele Române», Agenţiei Naţionale pentru Protecţia Mediului, Administraţiei Fondului pentru Mediu, Gărzii Naţionale de Mediu, Regiei Naţionale a Pădurilor – ROMSILVA, Agenţiei Naţionale de Îmbunătăţiri Funciare, «Hidroelectrica» - S.A."
- Celebrarea pe 22 martie 2016 a Zilei Mondiale a Apei, ocazie cu care Ministrul Mediului, Apelor şi Pădurilor face anunţul legat de finalizarea primului Plan de Management al Riscului la Inundaţii (PMRI) pentru ciclul de raportare 2016-2021, elaborat pe baza principiilor dezvoltării durabile şi al adaptării la efectele schimbărilor climatice si raportarea acestuia in sistemul WISE al Comisiei Europene. **Menţionăm că realizarea acestui Plan a**

**constituit o prioritate a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și este în concordață cu Planul sectorial de acțiune al Guvernului României pentru domeniul ape**.

- Realizarea unei adrese de email comunicare.inundatii@rowater.ro, unde să poată fi colectate orice fel de opinii ale stakeholderilor;
- Postarea pe site-ul A.N.A.R. (www.rowater.ro) şi I.N.H.G.A. (www.inhga.ro) a P.M.R.I. precum şi a altor materiale informative referitoare la managementul riscului la inundaţii, respectiv: *Informare generală cu privire la Planul de Management al Riscului la Inundaţii; Conţinutul Planului de Management al Riscului la Inundaţii*).

## *Acţiunile desfăşurate la nivelul A.B.A. Olt şi a Comitetului de Bazin*

- **Activităţi premergatoare informării şi consultării publicului:**
  - Elaborarea *Planului de comunicare* privind P.M.R.I la nivel de A.B.A.
- **Activităţi de informare şi consultare a publicului cu referire la procesul de elaborare al PMRI:**
  - A fost prezentat P.M.R.I. şi transmis *Newsletterul nr.1* în ședința de Comitet de Bazin, din data de 31 iulie 2015;
  - În data de 6 august 2015 a fost transmis către mass-media locală comunicatul de presă "Administrația Bazinală de Apă Olt elaborează Planul de Management al Riscului la Inundații";
  - A fost realizată o secțiune specială pe site-ul A.B.A. Olt în care a fost publicat Newsletterul nr. 1 şi anexele acestuia;
  - Diseminarea primului chestionar privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundaţii al bazinului hidrografic Olt; Chestionarul a fost oferit spre completare părţilor implicate, în cadrul ședințelor publice organizate de Prefecturile Județelor Harghita (1 septembrie 2015), Covasna (2 septembrie 2015), Brașov (16 septembrie 2015) și Sibiu (24 septembrie 2015).
  - A fost organizat Punctul de informare la sediul A.B.A. Olt în cadrul biroului D.A.I.I.;
  - În cadrul şedinţei Comitetului de Bazin care va fi organizată în data de 15 decembrie 2015 va fi prezentat Planului de Management al Riscului la Inundații, cu următoarele puncte de dezbatere:
    - Descrierea P.M.R.I. și însemnătatea măsurilor propuse pentru reducerea riscului la inundații. Importanța implicării tuturor instituțiilor cu atribuții în managementul riscului la inundații în elaborarea acestui plan

și în special a identificării măsurilor proprii pentru reducerea riscului la inundații;

- Informarea membrilor Comitetului de Bazin și consultarea acestora cu privire la măsurile propuse a fi raportate la Comisia Europeana în vederea realizării Planului de Management al Riscului la Inundații (măsuri care intră strict în responsabilitatea Administraţia Națională „Apele Române”);
- Solicitarea din partea A.B.A. Olt privind transmiterea de către toate instituțiile cu atribuții în domeniul managementului riscului la inundații, de la nivel local (Direcțiile Silvice, A.N.I.F., Consilii Județene, Direcții Agricole, I.G.S.U. etc.), a măsurilor specifice pentru reducerea riscului la inundații (măsuri în curs de realizare sau propuse, având ca perioadă de implementare 2016-2021).

- Prezentarea în cadrul şedinţei Comitetului de Bazin organizat în data de 18 martie 2016 a versiunii finale a Planului de Management al Riscului la Inundații și avizarea acestuia, inclusiv a propunerilor de proiecte integrate.
- pe site-ul A.B.A. Olt (www.rowater.ro/daolt) a Planului de Management al Riscului la Inundații precum şi a altor materiale informative referitoare la managementul riscului la inundaţii, respectiv: *Informare generală cu privire la Planul de Management al Riscului la Inundaţii; Conţinutul Planului de Management al Riscului la Inundaţii.*
- Transmiterea de comunicate de presă către mass media locală privind activitățile desfășurate la nivelul A.B.A. Olt în cadrul P.M.R.I.

## *Acțiunile desfășurate la nivel local și județean (la nivelul județelor, a comunelor, localităților care pot fi supuse riscului și pot fi afectate de efectele negative ale producerii inundațiilor):*

- A.B.A. Olt împreună cu Inspectoratul pentru Situații de Urgență ”Oltul” jud. Harghita și Inspectoratul pentru Situații de Urgență ”Mihai Viteazul” jud. Covasna a organizat un exercițiu pentru verificarea modului de funcționare a fluxului informațional meteorologic și hidrologic de avertizare – alarmare a populației, prin simularea unei viituri pe râul Olt și afluenți. Exercițiul a fost organizat în județele Harghita (16 -17 iunie 2015) și Covasna (17 - 18 iunie 2015);
- În cadrul *Acțiunilor de verificare a stării tehnice și funcționale a construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor de pe râurile interioare și de la Dunăre* pe B.H. Olt, din lunile septembrie, octombrie și noiembrie 2015 s-au efectua prin sondaj verificări la nivelul primăriilor privind responsabilitățile în managementul riscurilor la inundații.

- Verificări prin sondaj, la nivelul Consiliilor județene, a prefecturilor și primăriilor dacă sunt cunoscute responsabilitățile ce le revin în domeniul managementului riscului la inundații în cadrul *Acțiunii de verificare a stării tehnice şi funcţionale a construcţiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundaţiilor, de pe râurile interioare şi de la Dunăre, indiferent de deţinător ( 01 septembrie - 27 noiembrie 2015).* Totodată s-a verificat stadiul integrarii hărţilor de risc la inundaţii în planurile de urbanism şi amenajarea teritoriului de interes județean si local;
- Toate activitățile mai sus amintite au avut la bază o serie de întâlniri de lucru dedicate elaborării P.M.R.I., cu participarea Grupului de lucru constituit la nivel naţional, format din specialişti: 11 A.B.A. + A.N.A.R. (cu participarea departamentelor de specialitate D.S.U., D.M.L.H., D.D.I.) + I.N.H.G.A. (având rolul de coordonare metodologică).

Rezultatele privind activitățile de diseminare a informațiilor privind stadiul de implementare a PMRI, analiză chestionare și newsletter, răspunsurile primite din partea stakeholderilor / instituțiilor implicate se regăsesc la adresa:

http://www.rowater.ro/daolt/EPRI/Planul%20de%20Management%20al%20riscului%20la%20Inundatii.aspx.

# Cap. 7: Lista autorităţilor competente în implementarea şi monitorizarea/evaluarea P.M.R.I.

## 7.1 Autorități responsabile în domeniul managementului riscului la inundații în România

### *CONSILIUL INTERMINISTERIAL AL APELOR*

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1095/2013 pentru modificarea şi completarea Regulamentului de organizare şi funcţionare al Consiliului interministerial al apelor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 316/2007, acest Consiliu, este organism consultativ, fără personalitate juridică şi funcţionează pe lângă autoritatea publică centrală din domeniul apelor.

Consiliul este format din preşedinte, 18 membri titulari şi 18 membri supleanţi, reprezentanţi cu funcţie de demnitate publică şi/sau conducere, având următoarea componenţă instituţională:

- preşedinte - conducătorul autorităţii publice centrale din domeniul apelor;
- secretarul pentru inundaţii - secretarul de stat pentru ape din cadrul autorităţii publice centrale din domeniul apelor;
- un reprezentant al Ministerului Fondurilor Europene;
- un reprezentant al Ministerului Economiei;
- un reprezentant al Ministerului Agriculturii şi Dezvoltării Rurale;
- un reprezentant al Ministerului Transporturilor;
- un reprezentant al Ministerului Sănătăţii;
- un reprezentant al Ministerului Afacerilor Interne;
- un reprezentant al Ministerului Educaţiei Naţionale;
- un reprezentant al Ministerului Dezvoltării Regionale şi Administraţiei Publice;
- un reprezentant al Departamentului pentru proiecte de infrastructură şi investiţii străine;
- un reprezentant al Administraţiei Naţionale „Apele Române”;
- un reprezentant al Agenţiei Naţionale pentru Protecţia Mediului;
- un reprezentant al Administraţiei Fondului pentru Mediu;

- un reprezentant al Gărzii Naţionale de Mediu;
- un reprezentant al Regiei Naţionale a Pădurilor - ROMSILVA;
- un reprezentant al Agenţiei Naţionale de Îmbunătăţiri Funciare;
- un reprezentant al Societăţii de Producere a Energiei Electrice în Hidrocentrale „Hidroelectrica" - S.A.

**Consiliul coordonează şi avizează politicile şi strategiile din domeniul gospodăririi resurselor de apă şi managementului riscului la inundaţii, pentru realizarea unei abordări integrate şi durabile.** Consiliul are următoarele **atribuţii:**

a. **coordonează elaborarea şi urmăreşte implementarea programelor de realizare a infrastructurii** pentru apa potabilă, pentru apa uzată şi **pentru protecţia împotriva inundaţiilor, în conformitate cu angajamentele asumate de România în cadrul Strategiei Uniunii Europene pentru regiunea Dunării şi în cadrul procesului de integrare europeană**;

b. **urmăreşte implementarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 80/2011 pentru aprobarea Planului naţional de management aferent porţiunii din bazinul hidrografic internaţional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României**, precum şi a master planurilor elaborate în cadrul Programului operaţional sectorial de mediu, corelate cu prevederile Legii nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a II-a Apa, cu modificările ulterioare;

c. **stabileşte priorităţile în domeniul gospodăririi resurselor de apă şi protecţiei împotriva inundaţiilor şi face propuneri în vederea alocării şi mobilizării resurselor financiare disponibile pentru realizarea priorităţilor stabilite**;

d. **avizează planurile de acţiune pentru gospodărirea resurselor de apă şi pentru protecţia împotriva inundaţiilor, urmăreşte realizarea acestora, asigură colaborarea şi facilitează schimbul de informaţii între instituţii în procesul de implementare a directivelor europene din domeniul apelor şi managementului riscului la inundaţii**;

e. raportează şi ţine legătura cu Comitetul directorilor din domeniul apelor al Comisiei Europene şi cu Grupul de experţi în gospodărirea apelor al Comisiei internaţionale pentru protecţia fluviului Dunărea, pentru implementarea unitară a Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei şi a Directivei 2007/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea şi gestionarea riscurilor de inundaţii;

f. **avizează programele şi planurile în vederea asigurării corelării şi integrării elementelor de strategie din domeniul gospodăririi resurselor de apă şi**

**managementului riscului la inundaţii cu/în politicile şi strategiile sectoriale la nivel naţional şi urmăreşte modul efectiv de aplicare a acestora;**

g. face propuneri şi urmăreşte activitatea comitetelor de bazin în legătură cu gospodărirea integrată a resurselor de apă şi implementarea Strategiei naţionale de management al riscului la inundaţii în bazinul respectiv;

h. analizează acţiunile de colaborare cu statele vecine în probleme de protecţie şi utilizare durabilă a apelor de frontieră, precum şi de management al riscului la inundaţii, în vederea corelării acestora, şi face propuneri pentru îmbunătăţirea colaborării;

i. urmăreşte respectarea şi aplicarea legislaţiei în vigoare referitoare la informarea şi consultarea publicului în problemele de gospodărire a resurselor de apă şi protecţie împotriva inundaţiilor;

j. coordonează activităţile legate de implementarea Coridorului verde al Dunării Inferioare şi de redimensionarea economică şi ecologică a luncii Dunării pe sectorul românesc;

k. **urmăreşte stadiul implementării Strategiei naţionale de management al riscului la inundaţii pe termen mediu şi lung**.

## *SISTEMUL NATIONAL DE MANAGEMENT AL SITUATIILOR DE URGENTA, format din :*

### i. COMITETULUI NȚIONAL PENTRU SITUAȚII SPECIALE DE URGENȚĂ,

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 94/2014 privind organizarea, funcţionarea şi componenţa Comitetului naţional pentru situaţii speciale de urgenţă (CNSSU), acest Comitet se constituie şi funcţionează, potrivit legii, ca organism interministerial, sub conducerea viceprim-ministrului pentru securitate naţională, în cadrul sistemului naţional de management al situaţiilor de urgenţă.

Comitetul Naţional se compune din:

- preşedinte: viceprim-ministru pentru securitate naţională;
- vicepreşedinte: ministrul afacerilor interne;
- membri: miniştri şi conducătorii instituţiilor publice centrale.

Comitetul naţional asigură:

a. îndeplinirea atribuţiilor specifice pe linia realizării în România a obiectivelor strategiilor europene şi internaţionale de reducere a dezastrelor;

b. adoptarea de politici şi strategii pentru cunoaşterea, prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă, precum şi pentru limitarea efectelor;

c. coordonarea gestionării situaţiilor de urgenţă determinate de principalele tipuri de risc;

d. monitorizarea permanentă şi evaluarea riscurilor, ameninţărilor şi vulnerabilităţilor, din domeniul de competenţă;
e. îndeplinirea atribuţiilor şi sarcinilor stabilite prin alte dispoziţii legale.

**ii. COMITETELE MINISTERIALE PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ, cu atributii in managementul riscului la inundatii la nivel ministerial**

**iii. COMITETE JUDETENE PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ cu atributii in managementul riscului la inundatii la nivel judetean**

**iv. COMITETE LOCALE PENTRU SITUATII DE URGENTA, cu atributii in managementul riscului la inundatii la nivel local.**

## *COMITETELE DE BAZIN*

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.270 din 03.04.2012 privind aprobarea Regulamentului de organizare şi funcţionare a comitetelor de bazin, acesta este compus din:

- 2 reprezentanţi ai autorităţii publice centrale din domeniul apelor şi protecţiei mediului, dintre care unul din structura centrală a acesteia şi unul numit din cadrul agenţiilor pentru protecţia mediului din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;
- un reprezentant al direcţiilor de sănătate publică ale judeţelor din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv, numit de către Institutul Naţional de Sănătate Publică;
- 2 primari de municipii şi un primar de oraş sau comună, aleşi de primarii localităţilor din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;
- un reprezentant desemnat de organizaţiile neguvernamentale cu sediul în bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;
- un prefect din bazinul hidrografic respectiv, numit de autoritatea publică centrală din domeniul administraţiei şi internelor;
- preşedinţii tuturor consiliilor judeţene din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;
- 3 reprezentanţi ai utilizatorilor de apă din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv, în funcţie de cerinţa de apă şi de impactul apelor uzate evacuate asupra resurselor de apă;
- 2 reprezentanţi ai Administraţiei Naţionale „Apele Române“, respectiv ai administraţiei bazinale de apă, recomandaţi de conducerea acesteia;
- un reprezentant din cadrul comisariatelor judeţene de protecţie a consumatorilor din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv, recomandat de Autoritatea Naţională pentru Protecţia Consumatorilor.

**Comitetele de Bazin au următoarele atribuţii principale:**

a. avizează componentele schemelor directoare, inclusiv programele de măsuri pentru atingerea obiectivelor din schemele directoare şi realizarea lucrărilor, instalaţiilor şi amenajărilor de gospodărire a apelor;

b. colaborează pentru elaborarea şi actualizarea componentelor schemei directoare a bazinului hidrografic respectiv cu reprezentanţi ai autorităţilor publice centrale, ai consiliilor judeţene, consiliilor locale, unităţilor industriale şi din agricultură, precum şi ai institutelor de cercetare, care au obligaţia de a comunica toate informaţiile utile aflate în competenţa lor;

c. urmăresc implementarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 80/2011 pentru aprobarea Planului naţional de management aferent porţiunii din bazinul hidrografic internaţional al fluviului Dunărea care este cuprinsă în teritoriul României, precum şi a master planurilor elaborate în cadrul Programului operaţional sectorial mediu, corelate cu prevederile Legii nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - secţiunea a II-a „Apă“, cu modificările ulterioare;

d. colaborează cu unităţile teritoriale ale Agenţiei Naţionale de Îmbunătăţiri Funciare, ale Societăţii Comerciale de Producere a Energiei Electrice în Hidrocentrale Hidroelectrica - S.A. Bucureşti şi ale Regiei Naţionale a Pădurilor - Romsilva şi cu alţi deţinători de construcţii hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundaţiilor şi cu rol în crearea condiţiilor de transport naval, pentru elaborarea planului de amenajare a bazinului hidrografic;

e. avizează planurile de prevenire a poluărilor accidentale şi de înlăturare a efectelor lor, elaborate în funcţie de condiţiile bazinului/spaţiului hidrografic respectiv;

f. aprobă schemele locale de amenajare şi de gospodărire a apelor, pe care le integrează în schemele directoare, şi stabilesc prioritătile tehnice şi financiare;

g. avizează, înaintea manifestării deficitelor de apă, planurile de restricţii şi de folosire a apelor în perioade deficitare, care sunt elaborate de administraţia bazinală de apă din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;

h. propun, dacă este necesar, normative cu valori-limită de încărcare mai severe decât cele prevăzute de reglementările specifice în vigoare, pentru evacuări de ape uzate, în vederea conformării cu obiectivele de calitate a apelor;

i. aprobă/avizează încadrarea în clase de calitate a corpurilor de apă din bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;

j. propun revizuirea normelor şi standardelor din domeniul gospodăririi apelor şi, în caz de necesitate, propun elaborarea de norme de calitate a apei evacuate, proprii bazinului hidrografic;

k. avizează lista zonelor protejate şi măsurile de reconstrucţie ecologică a zonelor propuse în acest scop;

l. avizează lista cu lucrările de reîmpădurire ce vor fi promovate în bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;

m. avizează lista cu lucrările de protecţie antierozională ce vor fi promovate în bazinul/spaţiul hidrografic respectiv;

n. recomandă autorităţilor locale, în funcţie de prioritatea şi urgenţa realizării lucrărilor necesare, în special a celor de utilitate publică, legate de întreţinerea albiilor, a lucrărilor de protecţie împotriva inundaţiilor şi de prevenire a riscului la inundaţii, modul de asigurare a surselor financiare de la bugetele locale;

o. participă la deciziile privind formarea şi utilizarea fondului pentru amenajarea şi întreţinerea lucrărilor de apărare împotriva inundaţiilor, potrivit metodologiei prevăzute la art. 34 alin. (2) din Legea nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare;

p. avizează hărţile de hazard şi hărţile de risc la inundaţii;

q. avizează planurile de management al riscului la inundaţii;

r. asigură informarea publicului privind acţiunile organizate cu cel puţin 30 de zile înainte de data desfăşurării acestora;

s. asigură consultarea utilizatorilor de apă, riveranilor şi publicului şi încurajarea participării active a acestora la luarea deciziilor în domeniul gospodăririi apelor, conform prevederilor Legii nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare;

t. asigură dezbateri şi audieri publice asupra tuturor problemelor propuse spre aprobare;

u. asigură accesul publicului la dezbaterile sau audierile publice şi documentele lor oficiale;

v. se îngrijesc să faciliteze o informare continuă a publicului, să favorizeze sensibilizarea şi educarea pe probleme de gospodărire a apelor, prin organizarea de dezbateri, mese rotunde, întâlniri cu factorii interesaţi pe anumite probleme care ţin de competenţa acestuia. În acest sens, comitetul poate stabili convenţii de parteneriat cu colectivităţile locale, asociaţii sau cu instituţii de învăţământ;

w. cooperează cu Comitetul Ministerial pentru Situaţii de Urgenţă din cadrul autorităţii publice centrale din domeniul apelor, cu Administraţia Naţională „Apele Române“ şi cu alte organisme similare, după caz, cu privire la planurile şi regulamentele de apărare împotriva inundaţiilor;

x. avizează regulamentele de exploatare bazinală elaborate de administraţiile bazinale de apă din cadrul Administraţiei Naţionale „Apele Române“;

y. analizează implementarea Planului de acţiune pentru protecţia apelor împotriva poluării cu nitraţi din surse agricole, a Codului de bune practici agricole şi a Programului de acţiune pentru zonele vulnerabile la nitraţi, elaborate potrivit prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de acţiune pentru protecţia apelor împotriva poluării cu nitraţi proveniţi din surse agricole, cu

modificările şi completările ulterioare, şi Ordinului ministrului mediului şi gospodăririi apelor şi al ministrului agriculturii, pădurilor şi dezvoltării rurale nr. 296/216/2005 privind aprobarea Programului-cadru de acţiune tehnic pentru elaborarea programelor de acţiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitraţi din surse agricole;

z. au acces la informaţiile şi resursele oricărei instituţii publice, conform prevederilor legale în vigoare, prin aceasta înţelegându-se că vor primi sprijin în legătură cu informaţiile, rapoartele şi auditurile pe care le consideră necesare, precum şi în legătură cu spaţiul necesar în vederea desfăşurării şedinţelor de lucru şi a dezbaterilor publice.

## 7.2 Autorităţi competente în implementarea P.M.R.I., inclusiv în monitorizarea şi evaluarea acestuia în timp.

**Autoritatile competente în implementarea P.M.R.I.** sunt evidentiate in cap. 4 (tabelel 4.2, 4.3, 4.4), pentru fiecare masura propusa.

**Autoritatile competente în monitorizarea şi evaluarea în timp P.M.R.I.** sunt evidentiate în cap.5, pentru fiecare tip de masura.

Programul de monitorizare va include următoarele activităţi:

- Monitorizarea măsurilor generale la nivel național și A.B.A.
- Monitorizarea măsurilor specifice la nivel de A.P.S.F.R.
- Colectarea informatiilor periodice privind rezultatul monitorizării, elaborarea unui raport final, explicarea posibilelor abateri / modificări, etc., ca bază pentru activitatea din ciclul următor (revizuirea planului).

# Bibliografie

*Viorel Al. Stănescu, Radu Drobot, 2002, Măsuri nestructurale de gestionarea inundaţiior, Editura HGA, Bucureşti, ISBN 973-8176-16-6*

****Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului privind evaluarea şi gestionarea riscurilor de inundaţii.*

****Flood Risk Management Plan for the Danube River Basin District, Version 2, International Commission for the Protection of the Danube River (ICPDR), 2014*

****Floods Directive reporting - A user guide for electronic reporting, version 5, June 2013.*

****Guidance for Reporting under the Floods Directive (2007/60/EC). Guidance Document No. 29 A compilation of reporting sheets adopted by Water Directors Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) - Technical Report - 2013 – 071.*

****Guideline for objectives of Flood Risk Management and financially balanced programme of measures, The European Union Twinning Project for Turkey "Capacity building to implement the Flood Directive" TR 10 IB EN 01.*

****Hochwasserrisikomanagementplan (HWRMP) Fulda – Maßnahmentypenkatalog, Dezember 2010.*

****Hotărârea de Guvern nr. 846 din 11.08.2010 pentru aprobarea Strategiei Naţionale de Management al Riscului la Inundaţii pe termen mediu şi lung.*

****Humber River Basin District-Consultation on the draft Flood Risk Management Plan, October 2014.*

****Lee Catchment Flood Risk Assessment and Management Study (CFRAMS), Final Report, Halcrow, January 2014.*

****Maßnahmensteckbrief –Hochwasserrisikomanagementplan für die Gersprenz, Regierungspräsidium Darmstadt, BGS / LANDSCHAFTSÖKOLOGIE + PLANUNG, Oktober 2014.*

****National CFRAM Programme Guidance Note NO. 28, Option Appraisal and the Multi-Criteria Analysis Framework, Version Rev. C, Michael Adamson, Richael Duffy, CFRAM Consultants, March 2015*

****Nationaler Hochwasserrisiko – Managementplan Sicher Leben mit der Natur, Bundesministerium für Land - und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien, 2015*

****Plan de gestion des risques d'inondation dans le District Hydrographique International Rhin, Commission Internationale pour la Protection du Rhin, Décembre 2014*

****Report of the WG F and STAR-FLOOD Workshop on Objectives, Measures and Prioritisation Workshop, D. Hegger (STAR-FLOOD), M. van Herten, T. Raadgever (STAR-FLOOD), M. Adamson (OPW, IE), B. Näslund-Landenmark (MSB, SE), C. Neuhold (BMLFUW, Austria), April 2014.*

****Reporting of spatial data for the Floods Directive (Part II) - Guidance on reporting for flood hazard and risk maps of spatial information, version 5.1, December 2013.*

****Studiu I.N.H.G.A - Studii necesare implementării Directivei 2007/60/CE privind evaluarea şi gestionarea riscurilor la inundaţii (evaluarea preliminară a riscului la inundaţii a teritoriului României), 2010.*

****Studiu I.N.H.G.A. - Actualizarea şi completarea infrastructurii de date spaţiale necesare implementării Directivelor Europene şi activităţilor de hidrologie şi managementul resurselor de apă. Pregătirea seturilor de date spaţiale necesare evaluării preliminare a riscului la inundaţii în conformitate cu Directiva 2007/60/EC privind evaluarea şi managementul riscului la inundaţii, Beneficiar: Ministerul Mediului şi Pădurilor, 2011.*

****Studiu I.N.H.G.A. - Coordonarea tehnică privind realizarea raportărilor privind evaluarea preliminară a riscului la inundaţii în conformitate cu cerinţele de raportare pentru statele membre a Directivei 2007/60/CE privind evaluarea şi managementul riscului la inundaţii, 2011.*

****Studiu I.N.H.G.A. - Studii pentru implementarea Directivei 2007/60/CE „Evaluarea şi Managementul Riscului la Inundaţii" (evaluarea preliminară a riscului la inundaţii pe teritoriul României), 2012.*

****Studiu I.N.H.G.A. - Studii pentru implementarea Directivei 2007/60/CE privind „Evaluarea şi Managementul Riscului la Inundaţii", 2013, 2014*

****Support for reporting of Floods Directive - Guidance on reporting of spatial data - Tools and services for reporting under WISE, version 3, June 2011.*

****Technical support in relation to the implementation of the floods directive (2007/60/EC) - A user guide to the floods reporting schemas, version 5, June 2013.*

***Resurse Web:***

*http://www.mmediu.ro/gospodarirea_apelor/strategia_nationala_mri.htm*

*http://www.rowater.ro*

*http://icm.eionet.europa.eu/schemas/dir200760ec/resources*

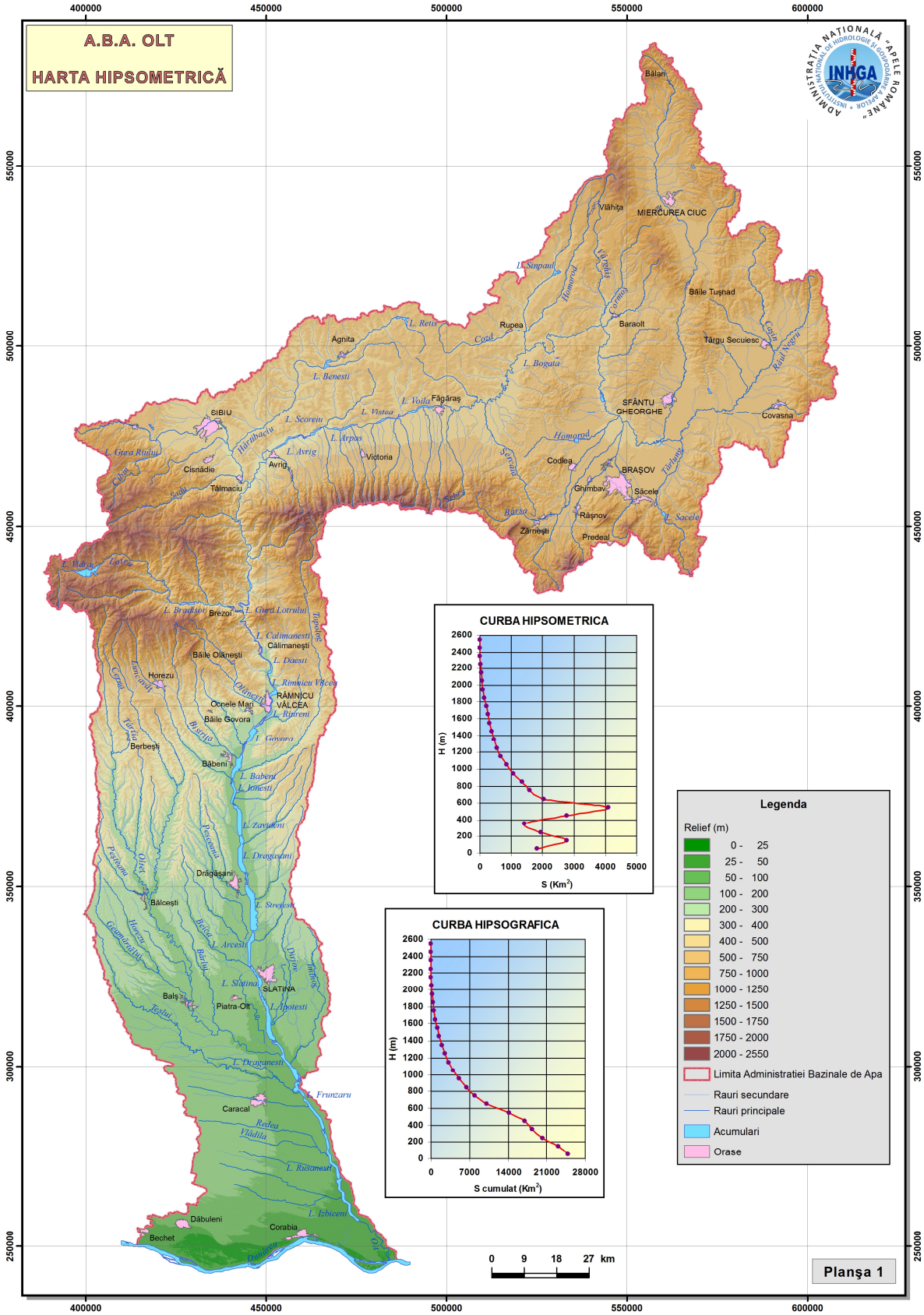
*http://www.nwd-mr.usace.army.mil/rcc/MRFTF/docs/USACE-FPC%20Nonstructural%20Measures%20Definitions.pdf*

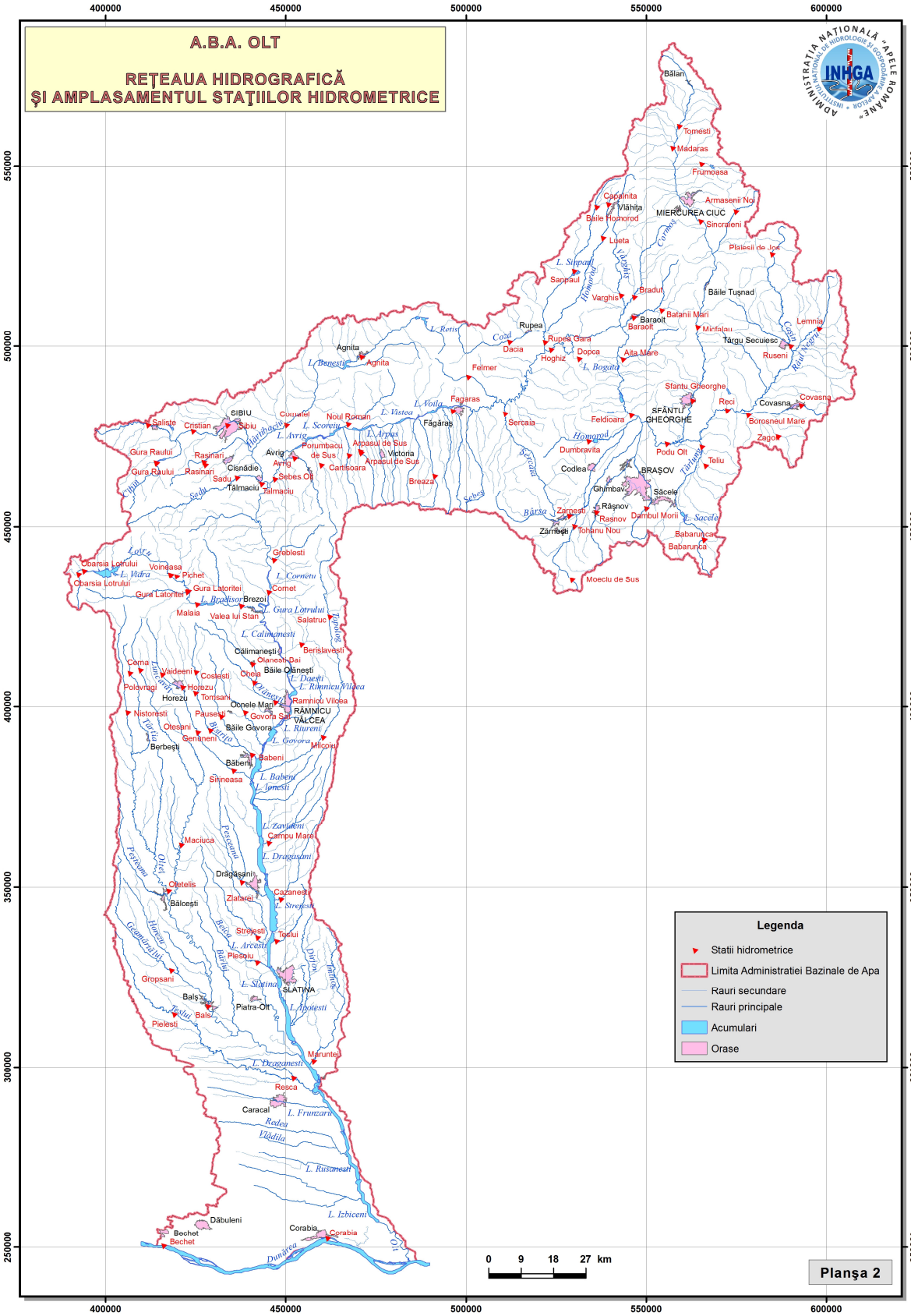
*http://daad.wb.tu-harburg.de/homepage/*

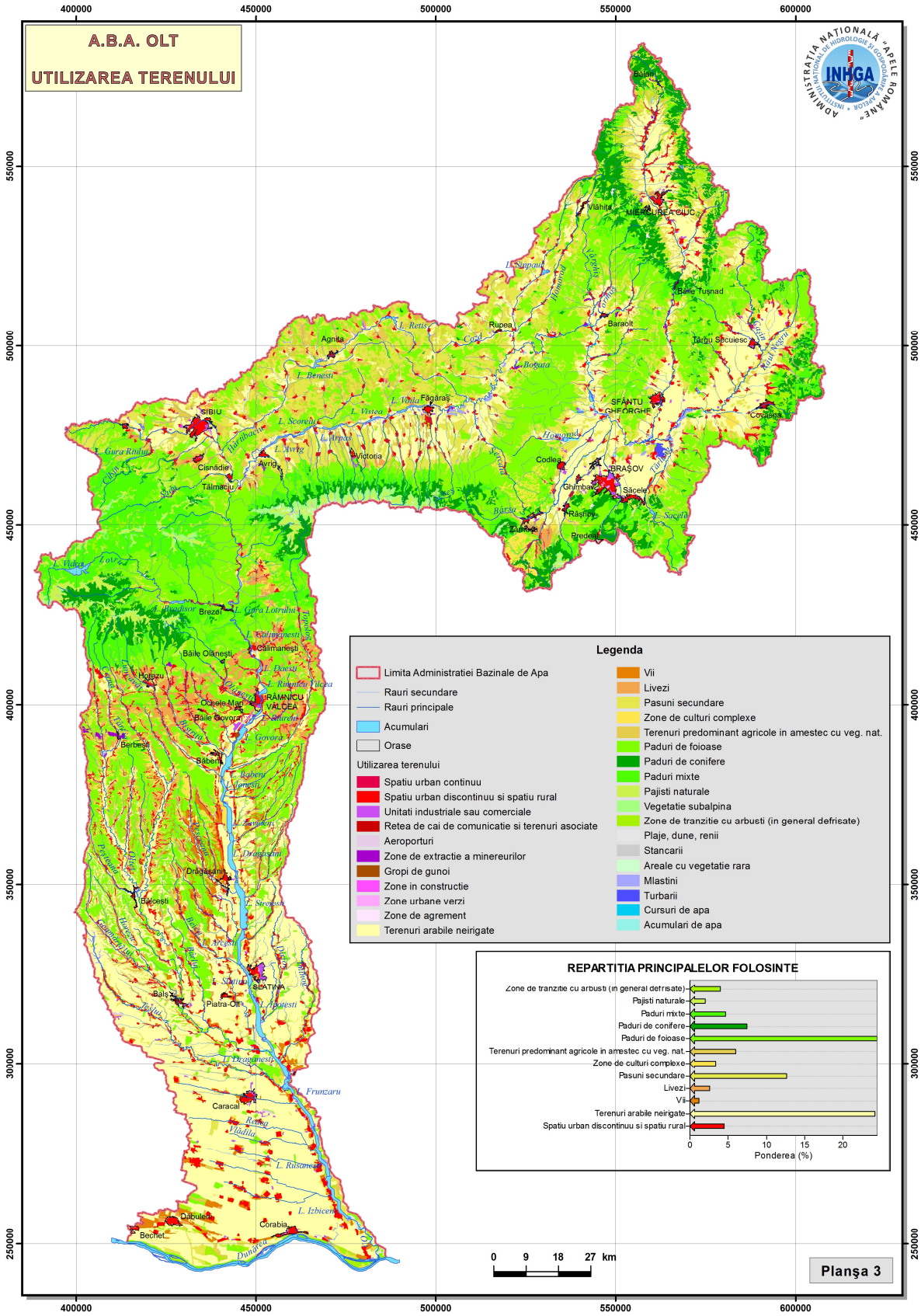
*http://nwrm.eu/sites/default/files/documents-docs/nwrmconceptnote_to_regional_stakeholders.pdf*

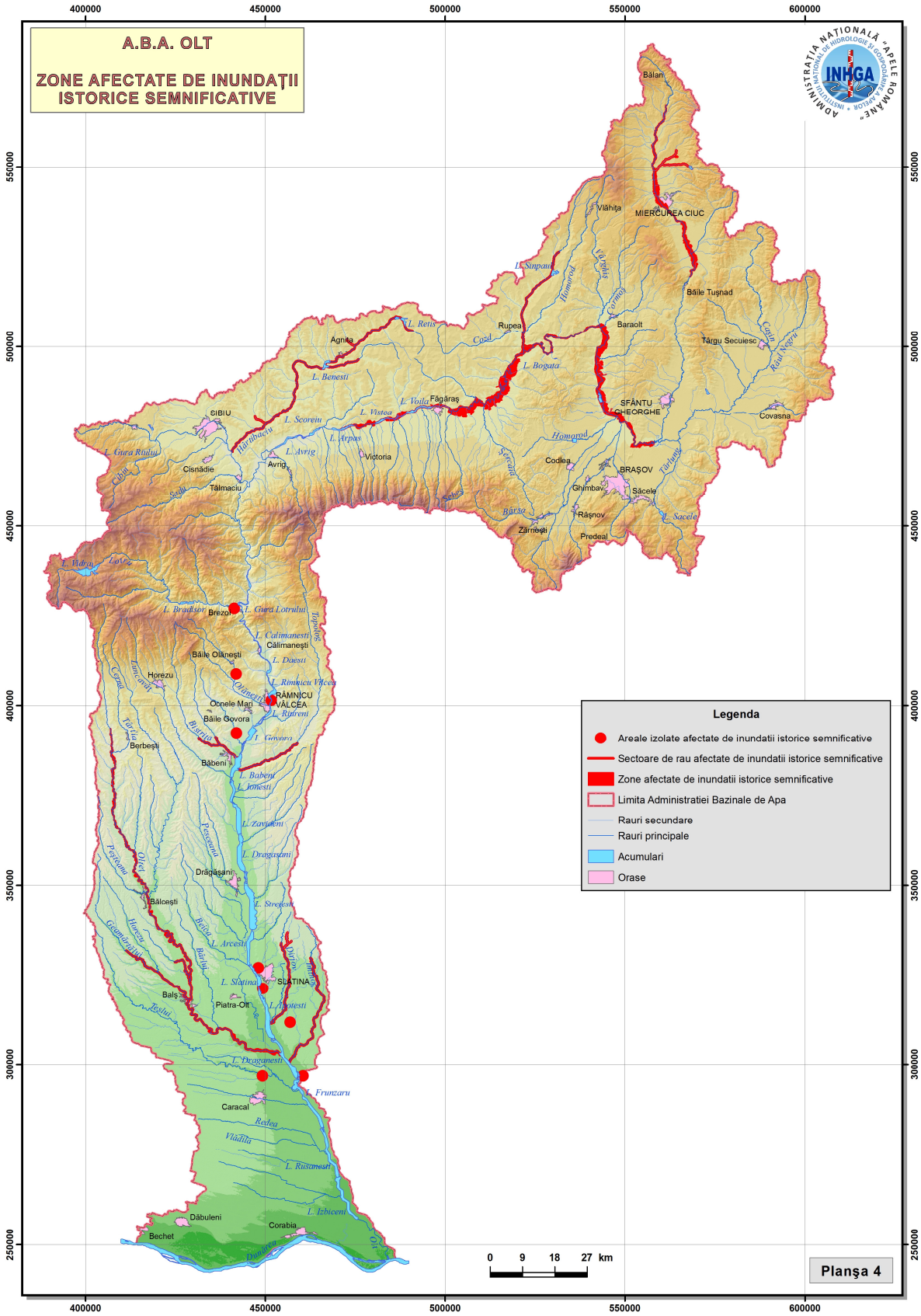
# PLANȘE

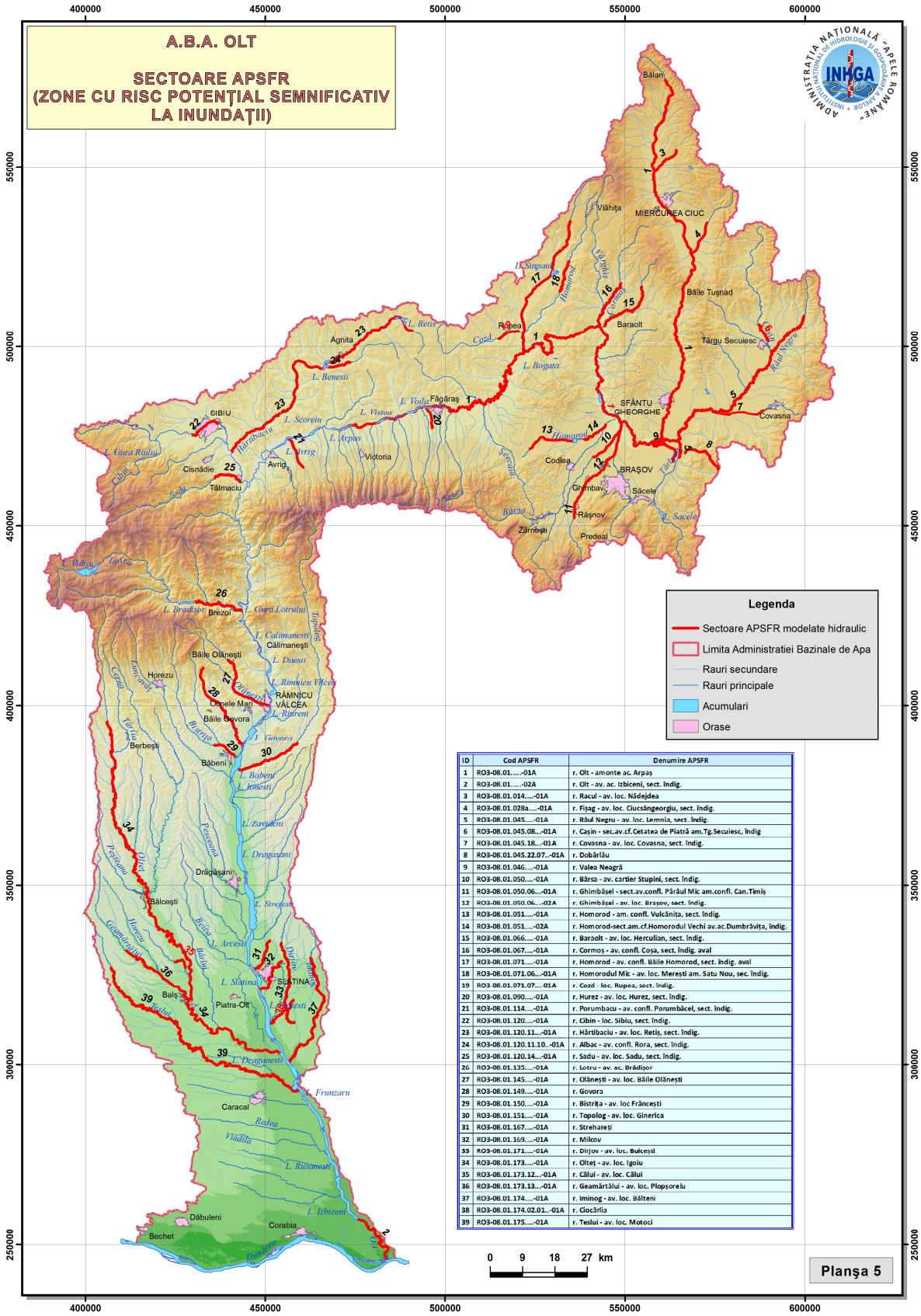
**Planșa nr. 1 Harta hipsometrică ..... 208**
**Planșa nr.2 Rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice ..... 209**
**Planșa nr. 3 Utilizarea terenului ..... 210**
**Planșa nr. 5 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații ..... 212**
**Planșa nr. 6 Extinderea arealelor inundabile în cele trei scenarii (0,1%, 1%, 10%) ..... 213**
**Planșa nr. 7 Riscul al inundaţii în scenariul mediu ..... 214**
**Planșa nr. 8 Zonele în care sunt propuse proiecte integrate majore ..... 215**


A.B.A. OLT
HARTA HIPSOMETRICĂ
ADMINISTRAŢIA NAŢIONALĂ "APELE ROMÂNE"
INHGA
CURBA HIPSOMETRICA
H (m)
S (Km²)
CURBA HIPSOGRAFICA
H (m)
S cumulat (Km²)
Legenda
Relief (m)
0 - 25
25 - 50
50 - 100
100 - 200
200 - 300
300 - 400
400 - 500
500 - 750
750 - 1000
1000 - 1250
1250 - 1500
1500 - 1750
1750 - 2000
2000 - 2550
Limita Administratiei Bazinale de Apa
Rauri secundare
Rauri principale
Acumulari
Orase
0 9 18 27 km
Planşa 1
SIBIU
MIERCUREA CIUC
Băile Tuşnad
Târgu Secuiesc
Covasna
SFÂNTU GHEORGHE
BRAŞOV
Săcele
Râşnov
Zărneşti
Predeal
Codlea
Victoria
Avrig
Cisnădie
Tălmaciu
Agnita
Făgăraş
Rupea
Baraolt
Bălan
Vlăhiţa
Brezoi
Băile Olăneşti
Horezu
RÂMNICU VÂLCEA
Ocnele Mari
Băile Govora
Berbeşti
Băbeni
Drăgăşani
Bălceşti
SLATINA
Piatra-Olt
Balş
Caracal
Dăbuleni
Bechet
Corabia

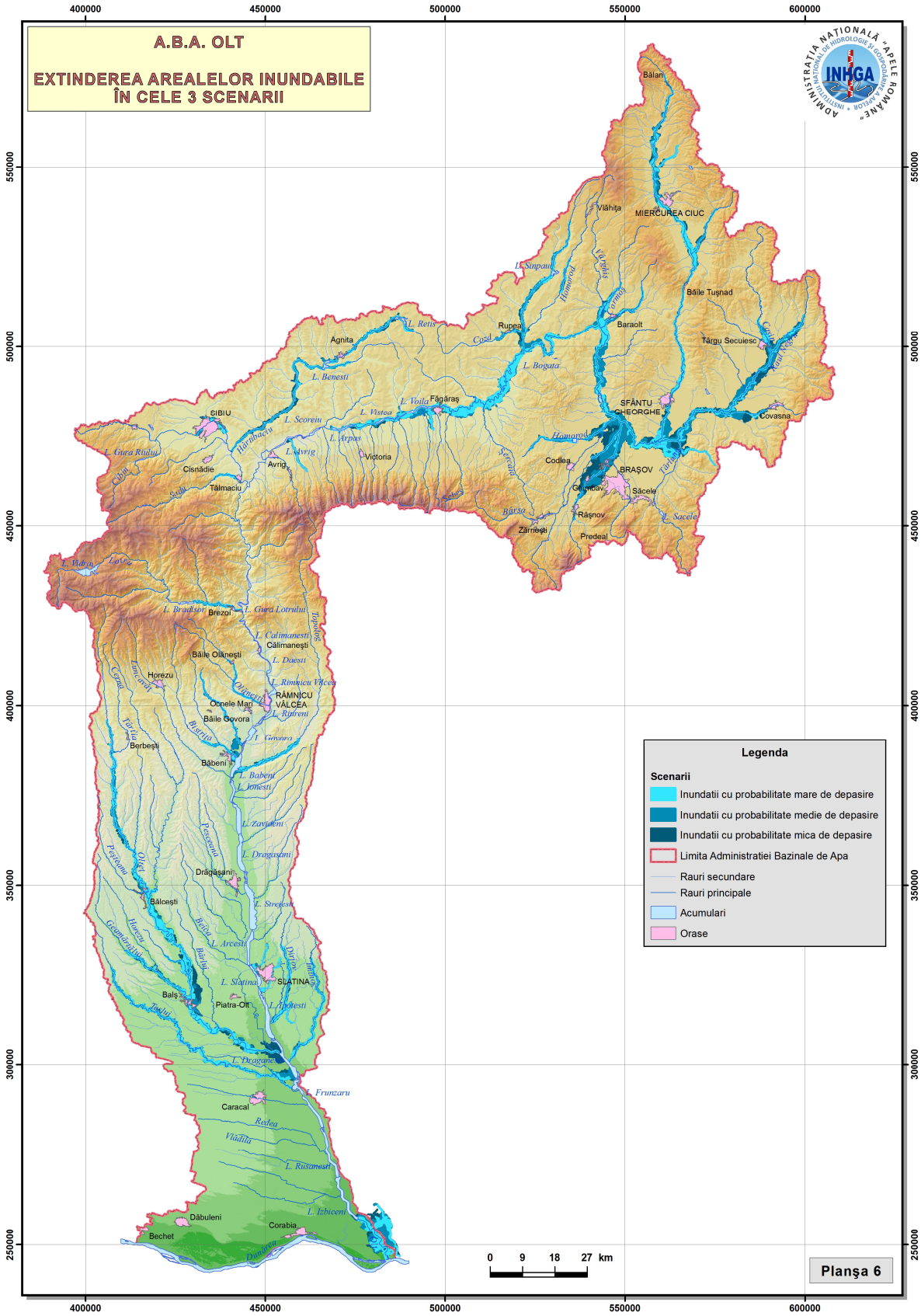

A.B.A. OLT
REŢEAUA HIDROGRAFICĂ
ŞI AMPLASAMENTUL STAŢIILOR HIDROMETRICE
Legenda
Statii hidrometrice
Limita Administratiei Bazinale de Apa
Rauri secundare
Rauri principale
Acumulari
Orase
0 9 18 27 km
Planşa 2

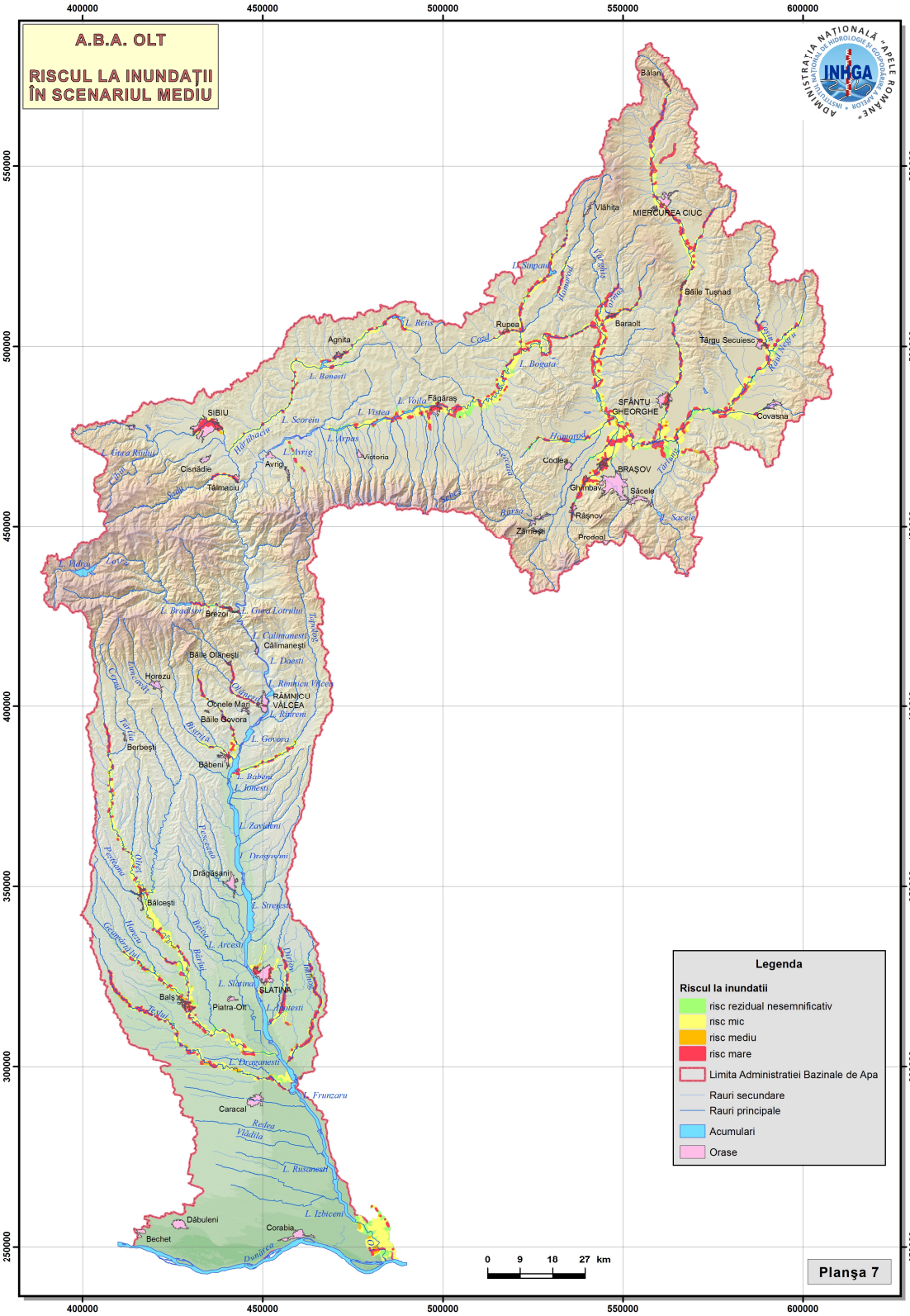

A.B.A. OLT
UTILIZAREA TERENULUI
Legenda
Limita Administratiei Bazinale de Apa
Rauri secundare
Rauri principale
Acumulari
Orase
Utilizarea terenului
Spatiu urban continuu
Spatiu urban discontinuu si spatiu rural
Unitati industriale sau comerciale
Retea de cai de comunicatie si terenuri asociate
Aeroporturi
Zone de extractie a minereurilor
Gropi de gunoi
Zone in constructie
Zone urbane verzi
Zone de agrement
Terenuri arabile neirigate
Vii
Livezi
Pasuni secundare
Zone de culturi complexe
Terenuri predominant agricole in amestec cu veg. nat.
Paduri de foioase
Paduri de conifere
Paduri mixte
Pajisti naturale
Vegetatie subalpina
Zone de tranzitie cu arbusti (in general defrisate)
Plaje, dune, renii
Stancarii
Areale cu vegetatie rara
Mlastini
Turbarii
Cursuri de apa
Acumulari de apa
REPARTITIA PRINCIPALELOR FOLOSINTE
Zone de tranzitie cu arbusti (in general defrisate)
Pajisti naturale
Paduri mixte
Paduri de conifere
Paduri de foioase
Terenuri predominant agricole in amestec cu veg. nat.
Zone de culturi complexe
Pasuni secundare
Livezi
Vii
Terenuri arabile neirigate
Spatiu urban discontinuu si spatiu rural
0 5 10 15 20
Ponderea (%)
0 9 18 27 km
Planşa 3
400000 450000 500000 550000 600000
550000 500000 450000 400000 350000 300000 250000

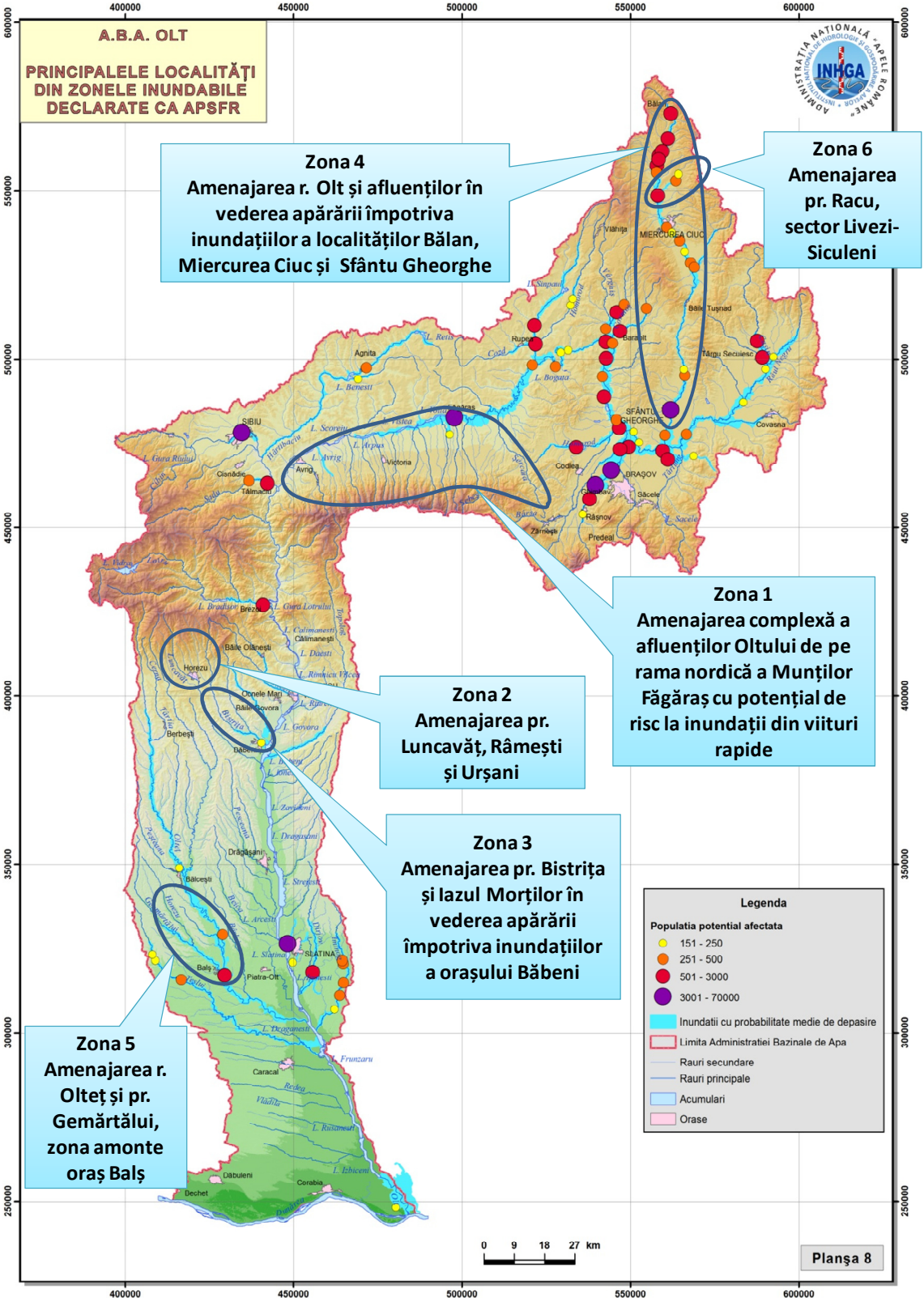

A.B.A. OLT
ZONE AFECTATE DE INUNDAŢII ISTORICE SEMNIFICATIVE
ADMINISTRAŢIA NAŢIONALĂ "APELE ROMÂNE"
INHGA
Legenda
Areale izolate afectate de inundatii istorice semnificative
Sectoare de rau afectate de inundatii istorice semnificative
Zone afectate de inundatii istorice semnificative
Limita Administratiei Bazinale de Apa
Rauri secundare
Rauri principale
Acumulari
Orase
0 9 18 27 km
Planşa 4
400000
450000
500000
550000
600000
250000
300000
350000
400000
450000
500000
550000
Bălan
Vlăhiţa
MIERCUREA CIUC
Băile Tuşnad
Baraolt
Târgu Secuiesc
Rupea
Agnita
SIBIU
Făgăraş
SFÂNTU GHEORGHE
Covasna
Victoria
Avrig
Cisnădie
Tălmaciu
Codlea
BRAŞOV
Ghimbav
Săcele
Râşnov
Zărneşti
Predeal
Brezoi
Băile Olăneşti
Horezu
Ocnele Mari
RÂMNICU VÂLCEA
Băile Govora
Berbeşti
Băbeni
Drăgăşani
Bălceşti
SLATINA
Piatra-Olt
Balş
Caracal
Dăbuleni
Corabia
Bechet




| ID | Cod APSFR | Denumire APSFR |
|---|---|---|
| 1 | RO3-08.01.....-01A | r. Olt - amonte ac. Arpaş |
| 2 | RO3-08.01.....-02A | r. Olt - av. ac. Izbiceni, sect. îndig. |
| 3 | RO3-08.01.014....-01A | r. Racul - av. loc. Nădejdea |
| 4 | RO3-08.01.028a....-01A | r. Fişag - av. loc. Ciucsângeorgiu, sect. îndig. |
| 5 | RO3-08.01.045....-01A | r. Râul Negru - av. loc. Lemnia, sect. îndig. |
| 6 | RO3-08.01.045.08...-01A | r. Caşin - sec.av.cf.Cetatea de Piatră am.Tg.Secuiesc, îndig |
| 7 | RO3-08.01.045.18...-01A | r. Covasna - av. loc. Covasna, sect. îndig. |
| 8 | RO3-08.01.045.22.07..-01A | r. Dobârlău |
| 9 | RO3-08.01.046....-01A | r. Valea Neagră |
| 10 | RO3-08.01.050....-01A | r. Bârsa - av. cartier Stupini, sect. îndig. |
| 11 | RO3-08.01.050.06...-01A | r. Ghimbăşel - sect.av.confl. Pârâul Mic am.confl. Can.Timiş |
| 12 | RO3-08.01.050.06...-02A | r. Ghimbăşel - av. loc. Braşov, sect. îndig. |
| 13 | RO3-08.01.051....-01A | r. Homorod - am. confl. Vulcăniţa, sect. îndig. |
| 14 | RO3-08.01.051....-02A | r. Homorod-sect.am.cf.Homorodul Vechi av.ac.Dumbrăviţa, îndig. |
| 15 | RO3-08.01.066....-01A | r. Baraolt - av. loc. Herculian, sect. îndig. |
| 16 | RO3-08.01.067....-01A | r. Cormoş - av. confl. Coşa, sect. îndig. aval |
| 17 | RO3-08.01.071....-01A | r. Homorod - av. confl. Băile Homorod, sect. îndig. aval |
| 18 | RO3-08.01.071.06...-01A | r. Homorodul Mic - av. loc. Mereşti am. Satu Nou, sec. îndig. |
| 19 | RO3-08.01.071.07...-01A | r. Cozd - loc. Rupea, sect. îndig. |
| 20 | RO3-08.01.090....-01A | r. Hurez - av. loc. Hurez, sect. îndig. |
| 21 | RO3-08.01.114....-01A | r. Porumbacu - av. confl. Porumbăcel, sect. îndig. |
| 22 | RO3-08.01.120....-01A | r. Cibin - loc. Sibiu, sect. îndig. |
| 23 | RO3-08.01.120.11...-01A | r. Hârtibaciu - av. loc. Retiş, sect. îndig. |
| 24 | RO3-08.01.120.11.10..-01A | r. Albac - av. confl. Rora, sect. îndig. |
| 25 | RO3-08.01.120.14...-01A | r. Sadu - av. loc. Sadu, sect. îndig. |
| 26 | RO3-08.01.135....-01A | r. Lotru - av. ac. Brădişor |
| 27 | RO3-08.01.145....-01A | r. Olăneşti - av. loc. Băile Olăneşti |
| 28 | RO3-08.01.149....-01A | r. Govora |
| 29 | RO3-08.01.150....-01A | r. Bistriţa - av. loc Frâncesti |
| 30 | RO3-08.01.151....-01A | r. Topolog - av. loc. Ginerica |
| 31 | RO3-08.01.167....-01A | r. Strehareţi |
| 32 | RO3-08.01.169....-01A | r. Milcov |
| 33 | RO3-08.01.171....-01A | r. Dirjov - av. loc. Bulceşti |
| 34 | RO3-08.01.173....-01A | r. Olteţ - av. loc. Igoiu |
| 35 | RO3-08.01.173.12...-01A | r. Călui - av. loc. Călui |
| 36 | RO3-08.01.173.13...-01A | r. Geamărtălui - av. loc. Ploşorelu |
| 37 | RO3-08.01.174....-01A | r. Iminog - av. loc. Bălteni |
| 38 | RO3-08.01.174.02.01..-01A | r. Ciocărlia |
| 39 | RO3-08.01.175....-01A | r. Teslui - av. loc. Motoci |


A.B.A. OLT
EXTINDEREA AREALELOR INUNDABILE ÎN CELE 3 SCENARII
ADMINISTRAŢIA NAŢIONALĂ "APELE ROMÂNE"
INHGA
Legenda
Scenarii
Inundatii cu probabilitate mare de depasire
Inundatii cu probabilitate medie de depasire
Inundatii cu probabilitate mica de depasire
Limita Administratiei Bazinale de Apa
Rauri secundare
Rauri principale
Acumulari
Orase
0 9 18 27 km
Planşa 6
400000
450000
500000
550000
600000
550000
500000
450000
350000
300000
250000
Bălan
Vlăhiţa
MIERCUREA CIUC
Băile Tuşnad
Baraolt
Târgu Secuiesc
Rupea
Agnita
SIBIU
Făgăraş
SFÂNTU GHEORGHE
Covasna
Victoria
Avrig
Cisnădie
Tălmaciu
Codlea
BRAŞOV
Ghimbav
Săcele
Râşnov
Zărneşti
Predeal
Brezoi
Băile Olăneşti
Horezu
RÂMNICU VÂLCEA
Ocnele Mari
Băile Govora
Berbeşti
Băbeni
Drăgăşani
Bălceşti
SLATINA
Piatra-Olt
Balş
Caracal
Dăbuleni
Corabia
Bechet


A.B.A. OLT
RISCUL LA INUNDAŢII ÎN SCENARIUL MEDIU
Legenda
Riscul la inundatii
risc rezidual nesemnificativ
risc mic
risc mediu
risc mare
Limita Administratiei Bazinale de Apa
Rauri secundare
Rauri principale
Acumulari
Orase
0 9 18 27 km
Planşa 7
MIERCUREA CIUC
SFÂNTU GHEORGHE
BRAŞOV
SIBIU
SLATINA
Râmnicu Vâlcea
Bălan
Vlăhiţa
Băile Tuşnad
Târgu Secuiesc
Covasna
Rupea
Baraolt
Agnita
Făgăraş
Victoria
Codlea
Ghimbav
Săcele
Râşnov
Zărneşti
Prodeal
Cisnădie
Tălmaciu
Avrig
Brezoi
Băile Olăneşti
Horezu
Ocnele Mari
Băile Govora
Berbeşti
Băbeni
Drăgăşani
Bălceşti
Balş
Piatra-Olt
Caracal
Dăbuleni
Bechet
Corabia


A.B.A. OLT
PRINCIPALELE LOCALITĂŢI DIN ZONELE INUNDABILE DECLARATE CA APSFR
Zona 4
Amenajarea r. Olt și afluenților în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților Bălan, Miercurea Ciuc și Sfântu Gheorghe
Zona 6
Amenajarea pr. Racu, sector Livezi-Siculeni
Zona 1
Amenajarea complexă a afluenților Oltului de pe rama nordică a Munților Făgăraș cu potențial de risc la inundații din viituri rapide
Zona 2
Amenajarea pr. Luncavăț, Râmești și Urșani
Zona 3
Amenajarea pr. Bistrița și Iazul Morților în vederea apărării împotriva inundațiilor a orașului Băbeni
Zona 5
Amenajarea r. Olteț și pr. Gemărtălui, zona amonte oraș Balș
Legenda
Populatia potential afectata
151 - 250
251 - 500
501 - 3000
3001 - 70000
Inundatii cu probabilitate medie de depasire
Limita Administratiei Bazinale de Apa
Rauri secundare
Rauri principale
Acumulari
Orase
0 9 18 27 km
Planşa 8
400000
450000
500000
550000
600000
250000
300000
350000
400000
450000
500000
550000
600000

# ANEXE

Anexa 6. Planul de comunicare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații ..... 217

Anexa 6.2 Chestionare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundaţii ..... 228

Anexa 6.3 Newsletter nr.1 ..... 231

Anexa 6.4 Pliant P.M.R.I. ..... 237

Anexa 7.1 Legislația din domeniul managementului situațiilor de urgență generate de inundații ..... 239

# *Anexa 6.1*

PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII

# PLANUL DE COMUNICARE PRIVIND ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII

# CUPRINS

INTRODUCERE ..... 219
OBIECTIVE DE COMUNICARE ..... 219
AUTORITĂȚILE RESPONSABILE ..... 221
STAKEHOLDERII ..... 221
SINTEZA ACTIVITĂȚILOR DE INFORMARE PUBLICĂ DESFĂȘURATE ÎN CADRUL PRIMELOR DOUĂ ETAPE DE IMPLEMENTARE A DIRECTIVEI 2007/60/EC ..... 222
DESCRIEREA ȘI PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR DE COMUNICARE PRIVIND PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII ..... 223

## INTRODUCERE

Necesitatea elaborării unui Plan de Comunicare privind Planul de Management al Riscului la Inundații este legiferată, pe de o parte, prin Directiva 2007/60/EC privind evaluarea și managementul riscului la inundații, art.9, alin.3 și art.10, alin. 1-2, care face referire la două aspecte:

- ***Punerea la dispoziția publicului,*** în ordinea cronologică, ***a rezultatelor privind evaluarea preliminară a riscului la inundații (E.P.R.I.), a hărților de hazard și a hărților de risc la inundații;***
- ***Implicarea activă a părților interesate în elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații***;

Activitatea de planificare, implementare şi evaluare a procesului de comunicare privind managementul riscului la inundații face parte integrantă din Planul de Management al Riscului la Inundații (PMRI), așa cum este el definit în cap. IV al aceleiași Directive. Acest aspect este legiferat și prin HG nr. 846 din 11 august 2010 (cap. 2: ”Scopul strategiei”, pct. a), în care ***activitatea de informare publică*** (pct.3, cap.2), cea ***de comunicare, ci și cea de educare a populației cu privire la riscul la inundații (pct.9, cap.3)*** sunt definite printre ***principalele activități de gestionare a riscului la inundații,*** mai precis ca ***acțiuni preventive*** (cap.3, pct. a).

În acord și cu Directiva Cadru Apă 2000/60/EC, planul de comunicare privind Planul de Management al Riscului la Inundații (PMRI) trebuie să includă *acțiuni de informare și consultare,* fiind vorba despre procesul formal, legiferat, al comunicării, dar și despre *activități de participare publică* care nu sunt legiferate, dar care trebuie încurajate de către autoritățile care implementează PMRI, prin implicarea părților interesate.

## OBIECTIVE DE COMUNICARE

Obiectivele generale ale realizării acestui plan constau în planificarea tuturor activităților de informare, consultare şi participare publică, pe de o parte și în implementarea acestor tipuri de activități de comunicare la nivelul populaţiei expuse efectelor negative ale producerii inundațiilor, pe de altă parte.

Obiectivele de comunicare sunt concepute, atât prin raportare la contextul general al Directivei 2007/60/EC, cât și prin prisma principiilor și a conceptelor de bază, așa cum sunt transpuse ele în HG nr. 846/2010, cap.3, secțiunile 1 și 2.

Aceste obiective vor fi integrate la trei nivele:

- *național* (cu acoperire națională, inclusiv la nivel central);
- *bazinal* (la nivelul bazinelor hidrografice și a Comitetelor de Bazin);

- *local și județean* (la nivelul județelor, comunelor, localităților care pot fi supuse riscului și care pot fi afectate de efectele negative ale producerii inundațiilor).

Modul de definire a obiectivelor de comunicare face referire implicită la cele trei categorii de activități, așa cum sunt definite ele prin legislația europeană și națională, respectiv activitiățile de: *informare, consultare și participare publică*, activități pe care se va plia, de altfel, întregul plan de comunicare privind PMRI. Succesul implementării planului de comunicare privind PMRI va depinde de modul de realizare a obiectivelor de comunicare, dupa cum urmează:

✓ ***LA NIVELUL PUBLICULUI LARG și a STAKEHOLDERILOR:***

**O1: Organizarea activităților de *informare*** *a publicului, astfel încât acesta să-și însușească o serie de noțiuni elementare referitoare la Planul de Management al Riscului la Inundații;*

***O2: Organizarea activităților de consultare*** *a* publicului prin implementarea unor activități specifice privind PMRI, în urma cărora să poată fi evaluată reacția publicului;

**O3:** ***Organizarea activităților de participare*** *a* publicului prin implementarea unor activități specifice privind PMRI, în urma cărora să poată fi evaluat aportul publicului în luarea deciziilor.

✓ **L*A NIVELUL ACTORILOR IMPLICAȚI ÎN MANAGEMENTUL RISCULUI LA INUNDAȚII:***

**O4:** ***Implicarea autorităților responsabile (A.N.A.R., I.N.H.G.A., A.B.A.)*** în procesul de planificare și organizare a activităților de comunicare privind PMRI;

**O5** ***Întărirea rolului Comitetelor de bazin***, prin atribuirea de responsabilităţi clare legate de organizarea activităților de comunicare privind PMRI;

**O7**: ***Instruirea personalului responsabil în managementul riscului la inundații***, de la nivelul autorităților responsabile în implementarea planului de comunicare (A.N.A.R., I.N.H.G.A., A.B.A.-uri).

Nivelul de îndeplinire a obiectivelor de comunicare privind PMRI va fi reflectat la nivelul unor beneficii sociale generale, sub forma unor rezultate pe care orice campanie de informare și conștientizare a riscului la inundații și le poate propune. Ele sunt și cele care reies din prevederile legislative europene și naționale și anume:

1. publicul (interesat și/sau potențial afectat) să fie ***informat***, astfel încât ***să fie capabil <u>să accepte riscul</u> la inundații la care poate să fie expus;***
2. publicul (interesat și/sau potential afectat) ***să dobândească și să-și însușească acele forme de comportament și deprinderi adecvate care să-l ajute să convieţuiască raţional cu inundațiile, iar, în cazul în care există riscul de producere a inundațiilor, <u>să fie capabil să ia decizii/măsuri proprii,</u> raționale utile, <u>reducând în acest fel consecintele expunerii la inundații, prin salvarea propriei sale vieți, a familiei și a bunurilor sale.</u>***

## AUTORITĂȚILE RESPONSABILE

Autoritățile responsabile pentru implementarea planului de comunicare privind elaborarea PMRI sunt:

1. ***La nivel central:***
   - Administrația Națională "Apele Române" (A.N.A.R.);
   - Institutul Național de Hidrologie si Gospodarire a Apelor (I.N.H.G.A.);
2. ***La nivel bazinal:***
   - Administrațiile Bazinale de Apă (A.B.A);
3. ***La nivel local/județean:***
   - Sistemele de Gospodărire a Apelor (SGA)

La nivelul autorităților responsabile, au fost constituite grupe de lucru, prin desemnarea persoanelor care vor fi implicate în procesul implementării PMRI.

La nivelele autorităților responsabile (A.N.A.R., I.N.H.G.A., A.B.A.), se va realiza o bază de date cu persoanele de contact, atât în ceea ce privește grupele de lucru, în implementarea PMRI, cu datele lor de contact, cât și în ceea ce privește stakeholderii, din cadrul tuturor categoriilor de mai jos.

## STAKEHOLDERII

Definit în literatura de specialitate ca orice categorie de public, mai mult sau puțin organizată în grupuri, care poate fi afectată/poate fi interesată de problematicile puse în discuție, în cadrul acestui plan de comunicare, conceptul de "stakeholderi" va fi detaliat în funcție de cele trei nivele de referință, alese deja, adică la nivel național, bazinal și local.

**I. La nivel național:**

- Populația riverană;
- Autoritățile publice centrale: instituțiile/autoritățile guvernamentale (ministere, autorități, agenții etc.), așa cum sunt definite prin HG nr. 846/2010;
- Mediul universitar (oameni de știință, profesori etc.);
- Mediul privat (agenți economici, potențiali investitori, asiguratorii);
- Publicul larg.

**II. La nivel local/județean:**

- Autoritățile locale (primării, consilii locale);
- Comitetele locale pentru situații de urgență (CSLU);

- Comitetele Județene pentru Situații de Urgență;
- Autoritățile județene (Consilii Județene, prefecți);
- Inspectoratul General/Județean pentru Situații de Urgență;

**III.La nivel bazinal**

- Comitetele de Bazin.

## SINTEZA ACTIVITĂȚILOR DE INFORMARE PUBLICĂ DESFĂȘURATE ÎN CADRUL PRIMELOR DOUĂ ETAPE DE IMPLEMENTARE A DIRECTIVEI 2007/60/EC

Deşi în România nu a existat o campanie propriu-zisă de informare sau de consultare publică privind evaluarea preliminară a riscului la inundații și nici în ceea ce privește hărțile de hazard și de risc la inundații, în spiritul art. 9 și art.10, anexa - partea A.II.2 din Directiva 2007/60/EC, în cele ce urmează, pot fi menţionate o serie de activităţi de informare / comunicare desfăşurate la nivel naţional / central (1), respectiv bazinal (2), astfel:

(1) **Demersurile întreprinse pentru informarea publicului la nivel central (A.N.A.R./I.N.H.G.A.):**

- Publicarea pe portalul Administraţia Naţională „Apele Române”, inclusiv pe cel al Administrațiilor Bazinale de Apă, a *rapoartelor privind evaluarea preliminară a rsicului la inundații, a hărților de hazard și risc la inundații, precum și a metodologiilor aferente* (martie 2012);
- Organizarea conferinței de presă cu titlul ”Hărțile de hazard și de risc la inundații” (cu participarea ministrului delegat pentru ape, paduri si piscicultura din cadrul Ministerului Mediului si Schimbarilor Climatice –MMSC), a conducerii A.N.A.R. și I.N.H.G.A., în luna aprilie 2014), în urma căreia au apărut ştiri TV în prime-time, ştiri radio și articole de presă în presa centrală și locală; reflectarea informațiilor transmise a fost una exclusiv pozitivă;
- Articole de presă în mass-media centrală și locală, având ca subiect modul de realizare a hărților de hazard și a hărților de risc la inundații, utilitatea acestor hărți pentru public și autorități, pe tot parcursul anului 2014;
- Participări la emisiuni radio-tv, care au implicat și existența unor elemente de dezbatere publică pe tot parcursul anului 2014;
- Intervenții radio-tv care au implicat și existența unor elemente de dezbatere publică pe tot parcursul anului 2014;
- Interviuri în presa centrală;
- Publicarea pe site-ul ADMINISTRAŢIEI NAŢIONALE „APELE ROMÂNE”, website link - http://gis2.rowater.ro:8989/flood/ a hărților de hazard și de risc pentru toate A.B.A. (aprilie 2014), numele portalului și modul de accesare a lui a fost anunțat public și a generat o serie de reacții ale publicului;
- Intâlniri organizate de A.N.A.R. si I.N.H.G.A. la nivel național cu reprezentantii Consiliilor Județene în vederea diseminării rezultatelor obținute în cadrul E.P.R.I. și a

hărţilor de hazard şi a hărţilor de risc la inundaţii (28 octombrie, respectiv 30 octombrie 2014);
- Elaborarea de broşuri privind E.P.R.I., hărţile de hazard şi de risc la inundaţii şi diseminarea informaţiilor la nivelul stakeholderilor, atât de la nivel naţional, cât şi la nivel de bazinal;
- Susţinerea de prezentări de specialitate la nivelul workshopurilor (de ex. Conferinţe ştiinţifice naţionale/internaţionale - I.N.H.G.A., Ziua Mondială a Apei- A.N.A.R.) (august 2008-Iunie 2013, aprilie-Iulie 2014).

(2) **Demersurile întreprinse pentru informarea publicului la nivelul A.B.A. –** cu precădere în cadrul proiectului *Plan pentru prevenirea protectia si diminuarea efectelor inundatiilor la nivel de bazin hidrografic (PPPDEI)- proiect care se referă la hărţile de hazard la inundaţii:*

- Publicarea pe site-ul Administraţiilor Bazinale de Apă a prezentărilor privind proiectul P.P.P.D.E.I.;
- Articole şi anunţuri de presă în mass-media locală privind hărţile de hazard la inundaţii;
- Intervenţii şi participări la emisiuni radio-tv privind hărţile de hazard la inundaţii;
- Materiale informative cu privire la PPPDEI (de ex. panouri informative);
- Prezentări în cadrul Comitetului de Bazin asupra stadiului derulării proiectului privind hărţile de hazard la inundaţii;
- Organizarea de întâlniri la nivelul consiliilor judeţene, prefecturi, primării şi S.G.A.-uri, la nivelul Comitetelor Locale pentru Situaţii de Urgenţă.

## DESCRIEREA ŞI PLANIFICAREA ACTIVITĂŢILOR DE COMUNICARE PRIVIND PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAŢII

În cele ce urmează, sunt descrise activităţile planificate la nivelul celor trei categorii de referinţă: *informare, consultare şi participare publică*, precum şi perioada de desfăşurare a acestora. Activităţile vor fi organizate, atât la nivel A.N.A.R./I.N.H.G.A., cât şi la nivel de A.B.A., în funcţie de tipul de activităţi şi intervalul de timp alocat.

Activităţile, care sunt marcate în tabel cu culoarea albastră, sunt activităţile minime obligatorii care trebuie să fie realizate pentru implementarea cu succes a planului de comunicare privind PMRI, iar cele trasate cu galben sunt doar recomandate. Pot fi propuse însă şi alte tipuri de activităţi care vor fi incluse pe parcurs în acest plan de comunicare, plan ce poate fi reactualizat pe tot parcursul anului 2015.

Autorităţile responsabile pot să-şi aleagă datele de organizare a activităţilor, în intervalul de timp colorat, cu menţiunea că cel puţin o activitate de acel tip să fie organizată în perioada de timp marcată în tabel.

În ceea ce privește tipul de activități de comunicare și instrumentele cu ajutorul cărora se va realiza comunicarea, în perioada mai-decembrie 2015, vom detalia mai jos semnificația și necesitatea lor, după cum urmează:

1. **Punctele de informare:**
   - Vor fi organizate la sediile autorităților responsabile (A.N.A.R., I.N.H.G.A., A.B.A.);
   - Vor fi folosite materialele informative care vor fi diseminate în cadrul unor evenimente de tipul: Ziua Mondială a Apei, Ziua Internațională a Dunării, la nivelul Comitetelor de bazin, cu prilejul altor evenimente expoziționale sau în cadrul întâlnirilor cu stakeholderii;
   - în cadrul acestor activități, publicul larg va fi informat, i se vor explica informațiile conținute în broșuri, dar, în același timp, va avea și posibilitatea să pună întrebări și să primească imediat răspunsuri de la reprezentantul autorității responsabile (A.N.A.R. / I.N.H.G.A. / A.B.A.);
2. **Prezentările științifice:**
   - vor avea loc la nivelul mediului universitar, în plan central sau la nivelul întâlnirilor de lucru din plan local;
   - acest instrument ne ajută în co-interesarea unei părți importante a stakeholderilor, respectiv a celor de profil tehnic, unde diseminarea informațiilor are loc la un alt nivel;
3. **Comunicarea în mass-media:**
   - poate lua forma unei campanii de informare și conștientizare publică, prin articole publicate în presa centrală și locală;
   - pot fi luate în calcul și intervenții radio-tv, interviuri, în funcție de interesul manifestat de mass-media locală sau centrală;
4. **Comunicarea online = este una dintre cele mai importante activități de comunicare privind PMRI care va fi derulată în perioada mai-decembrie 2015, dar şi după acest interval de timp. Comunicarea online se va concretiza în două tipuri de sub-activități:**
   - **Newsletterul:**
     - va fi realizat de către autoritatea responsabilă centrală (A.N.A.R./I.N.H.G.A.);
     - va fi exclusiv în format electronic;
     - va avea forma unei scurte publicații, cu un design atractiv;
     - se va transmite exclusiv specialiștilor selectați într-o bază de date a autorităților responsabile de la nivel central și local;
     - la finalul documentului, stakeholderii vor primi o întrebare la care vor trebui să răspundă într-un anumit termen-limită stabilit de autoritatea responsabilă;

- va fi elaborat periodic (de exemplu, de trei ori, în perioada iunie-decembrie 2015, respectiv în luna iunie, septembrie și decembrie);
- nu va fi postat pe site, nu va fi transmis spre mass-media;
- se va realiza o bază de date cu răspunsurile primite;

- **Elaborarea chestionarelor** de către autoritatea responsabilă;
  - Se recomanda elaborarea unei baze de date a stakeholderilor, care vor primi chestionarele;
  - Chestionarele vor fi transmise în format electronic spre stakeholderi;
  - Se va construi o bază de date cu răspunsurile celor intervievați;
  - Nu se recomandă postarea chestionarelor aleatorie pe site.

5. **Workshop-urile/mesele rotunde:**
   - vor fi organizate sub forma unor întâlniri de lucru la nivelul specialiștilor (profesori, specialiști de la nivelul A.B.A, A.N.A.R., I.N.H.G.A. sau al altor instituții cu responsabilități stabilite prin HG nr. 846/2010), de tipul unor activități de tip *brainstorming* (dezbatere de idei) unde să existe posiblitatea colectării opiniilor și a centralizării lor, astfel încât aceștia să-și poată aduce o contribuția la PMRI.
   - *Brainstorming-ul*= o conferință tehnică care își propune ca scop rezolvarea problemelor care sunt supuse discuției, prin acumularea de informații, stimularea gândirii creative a participanților, dezvoltarea unor noi idei, etc., iar participarea la discuție va fi spontană și neîngrădită de reguli prestabilite;
6. **Dezbaterea publică**
   - va fi organizată conform legislației în vigoare, la nivelul secretariatelor tehnice ale Comitetelor de Bazin de la nivelul fiecărei A.B.A.

| PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII | MIJLOACE DE COMUNICARE | TIPURI DE ACTIVITĂȚI | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | central | bazinal | mai | | iunie | | Iulie | | august | | Septembrie | | octombrie | | noiembrie | |
| | | ANAR/ INHGA | ABA | ANAR/ INHGA | ABA | ANAR/ INHGA | ABA | ANAR/ INHGA | ABA | ANAR/ INHGA | ABA | ANAR/ INHGA | ABA | ANAR/ INHGA | ABA | ANAR/ INHGA | ABA |
| INFORMARE PUBLICĂ | Puncte de informare | Realizarea de pliante informative | - | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Diseminarea informațiilor către factorii interesați | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Prezentări științifice | Susținerea de prezentări la nivelul universitar | - | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Susținerea de prezentări la nivelul întâlnirilor de lucru | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Comunicare în mass-media | Articole în presa centrală și locală | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Realizare și difuzare film documentar | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Intervenții radio-tv | | | | | | | | | | | | | | | |

| PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII | MIJLOACE DE COMUNICARE | TIPURI DE ACTIVITĂȚI | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **central** | **bazinal** | iunie | | Iulie | | august | | septembrie | | octombrie | | noiembrie | |
| | | **ANAR/ INHGA** | **ABA** | **ANAR/ INHGA** | **ABA** | **ANAR/ INHGA** | **ABA** | **ANAR/ INHGA** | **ABA** | **ANAR/ INHGA** | **ABA** | **ANAR/ INHGA** | **ABA** | **ANAR/ INHGA** | **ABA** |
| **CONSULTARE PUBLICĂ** | **Comunicarea online** | Realizarea de chestionare | - | | | | | | | | | | | | |
| | | Transmiterea de chestionare, analizarea răspunsurilor | | | | | | | | | | | | | |
| | | Realizarea unui newsletter | - | | | | | | | | | | | | |
| | | Transmiterea unui newsletter | | | | | | | | | | | | | |
| | | Gestionarea răspunsurilor | | | | | | | | | | | | | |
| **PARTICIPARE PUBLICĂ** | **Workshop/mese rotunde** | Întâlniri de lucru ale specialiștilor | | | | | | | | | | | | | |
| | **Dezbatere publică** | - | Activități în Comitetele de bazin | | | | | | | | | | | | |

# *Anexa 6.2*
# *Chestionare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundaţii*

**CHESTIONAR 1**

1. **Care este domeniul dvs. de activitate?**
   - Agricultură;
   - Transport;
   - Operatori de apă;
   - Autorități publice naționale (minister, agenții, )
   - Autorități publice locale (primării, consiliile locale);
   - Autorități publice județene (consiliile județene, prefecturi);
   - Organizatii profesionale;
   - Institute de cercetare;
   - Mass-media;
   - Învățământ;
   - ONG-uri;
   - Mediul privat (investitori, asiguratori, firme de construcții);
   - Armată (Jandarmerie/Poliție/Pompieri/IGSU);
   - Biserică;
   - Persoane casnice (riverane);
   - Altele. Care?
2. **Care sunt documentele pe care le-ați studiat până în prezent (din conținutul proiectului Planului de management al riscului la inundații?**
   - Informare cu privire la Planul de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.);
   - Conținutul Planului de Management al Riscului la Inundații;
   - Versiunile preliminare ale celor 11 Planuri de Management al Riscului la Inundații
3. **Care au fost sursele de informare prin intermediul cărora ați aflat de aceste documente?**
   - Pagina de internet a autorității publice centrale www.rowater.ro sau locale www.rowater/aba;
   - Puncte de informare/standuri expoziționale;
   - Pliant informativ;
   - Newsletter;
   - De la întâlnirile Comitetului de bazin;
   - De la întâlnirile de lucru cu reprezentanții A.N.A.R./A.B.A/I.N.H.G.A.;
   - Conferințe științifice/ în mediul academic;
   - Mass-media;
   - Alte surse. Care?
4. **Ați formulat opinii, sugestii, comentarii pe marginea documentelor bifate la nr.2?**
   - Da;
   - Nu.

5. **Dacă răspunsul la întrebarea nr.4 este ”da”, veţi răspunde la întrebarea de mai jos. Dacă nu, se va trece peste această întrebare. Unde aţi transmis/postat opiniile, sugestiile, comentariile dvs. pentru a fi sigur că ele au ajuns la autoritatea responsabilă?**
   Pe pagina de internet a autorităţii publice centrale www.rowater.ro, locale www.rowater/aba;
   Prin email;
   Prin corespondenţă scrisă;
   la întâlnirile Comitetului de bazin
   la întâlnirile de lucru cu reprezentanţii A.N.A.R./A.B.A/I.N.H.G.A.;
   în cadrul conferinţelor ştiinţifice;
   Prin altă sursă. Care?
6. **Sunteţi informat ca Planul de Management al Riscului la Inundaţii va avea caracter legislativ obligatoriu ?**
   Da
   Nu
7. **Credeţi că este important.....?**
   să fiţi informat şi consultat despre proiectul Planului de Managementul Riscului la Inundaţii, la nivel bazinal?
   să aveţi contacte permanente cu autorităţile în domeniul gospodăririi apelor ?
   sa participaţi activ în dezvoltarea programului de măsuri şi a Planului de Management Bazinal?
   Altceva. Ce anume?.....
8. **Care sunt metodele de informare pe care le preferaţi şi pe care le găsiţi mai eficiente pentru informarea dvs privind proiectul planului de management al riscului la inundaţii? (puteţi bifa mai multe, dacă consideraţi acest lucru)**
   Websiteul autorităţilor responsabile;
   Newsletter (transmis prin email);
   scrisori oficiale;
   pliante informative;
   întâlniri organizate la nivelul Comitetelor de Bazin (ad-hoc sau dezbatere publică);
   workshop/mese rotunde;
   puncte de informare/standuri expoziţionale;
   prezentări academice/conferinţe ştiinţifice
   altele. Care?.....
9. **Considerati ca există informaţii publice suficiente şi disponibile pentru informarea şi participarea activă a dumnevoastră în procesul de consultare?**
   **Da**
   **Nu**

**10. Care sunt metodele pe care dvs. le consideraţi ca fiind cele mai eficiente pentru consultarea/participarea dvs. activă la procesul de luare a deciziilor? (puteţi bifa mai multe, dacă consideraţi acest lucru)**

Pe platforma electronică a autorităţilor responsabile;
Prin întrebările transmise în newsletterul periodic (transmis prin email);
Prin corespondenţă instituţională;
În cadrul întâlnirilor de lucru de la nivelul Comitetelor de Bazin (ad-hoc sau dezbatere publică);
În cadrul workshopurilor/la mese rotunde;
În cadrul conferinţelor ştiinţice;
La puncte de informare/standuri expoziţionale;
La nivelul mediului universitar;
altele. Care?.....

# *Anexa 6.3*
# *NEWSLETTER nr.1*

1. **Ce este riscul la inundații?**
2. **Care sunt obligațiile României în acord cu *Directiva privind evaluarea și managementul riscului la inundații*?**
3. **Ce reprezintă Planurile de management al riscului la inundații?**
4. **Care este conținutul Planului de Management al Riscului la Inundații?**
5. **Care sunt obiectivele de management al riscului la inundații**
6. **Ce conține catalogul de măsuri potenţiale la nivel naţional?**

*Prin intermediul acestui newsletter, ne dorim să vă informăm cu privire la stadiul elaborării Planurilor de Management al Riscului la Inundații și să obținem din partea dumneavoastră un punct de vedere cu privire la Obiectivele de management al riscului la inundații și Catalogul de măsuri potențiale (anexate).*

**Ce este riscul la inundații?**

În concordanță cu documentul referitor la realizarea hărților de risc de la nivel european realizat de JRC în Programul Hazarde Naturale, în context climatic, riscul este definit ca un produs de trei componente:

- **Hazard (H):** apariția unui eveniment periculos natural, incluzând probabilitatea de apariție a acestuia;
- **Expunere (E):** bunurile și numărul locuitorilor din zona afectată;
- **Vulnerabilitate (V):** lipsa sau pierderea rezistenței în fața forțelor distructive sau pagubele.

**Riscul la inundaţii** se definește prin:

a) **natura fenomenului de inundare**; mai exact, este vorba despre ***inundații generate de:*** revărsarea cursurilor de apă, viituri rapide; creșterea nivelului apelor subterane, furtuni marine, dar și ***inundații excepționale generate de*** accidente și incidente la construcții hidrotehnice: diguri și baraje;

b) **probabilitatea de producere asociată a inundațiilor**;

c) **gradul de expunere al receptorilor** (numărul persoanelor şi al bunurilor expuse riscului la inundații);

d) **valoarea economică a bunurilor, a infrastructurii, a mediului înconjurător și al activităților umane care pot fi afectate**;

e) **vulnerabilitatea la inundaţii a receptorilor**.

Astfel, pentru reducerea riscului la inundații, autoritățile responsabile trebuie să acționeze asupra tuturor elementelor componente expuse mai sus în direcția diminuării riscului la inundații.

Diminuarea consecinţelor negative produse de inundaţii este rezultatul unei combinaţii între trei categorii de activități:

1. **activităţi de prevenire, de protecţie şi de pregătire** (care includ măsurile şi acţiunile premergătoare producerii fenomenului de inundație);
2. **activitățile de managementul situaţiilor de urgenţă** (care se referă la acţiunile de răspuns întreprinse în timpul inundaţiilor);
3. **activitățile post-inundaţii** (care includ acțiunile de reconstrucţie, precum şi lecţiile învaţate atât de către autoritățile responsabile în managementul situațiilor de urgență, cât și de persoanele care au fost afectate direct de fenomenul de producere a inundațiilor).

În acord cu legislația europeană și literatura de specialitate internațională, o gestionare adecvată / bună a riscului la inundaţii înseamnă ca autoritățile responsabile să aplice cele mai eficiente politici, practici şi proceduri, astfel încât riscul la inundații să fie substanțial redus, iar cetățenii să poată trăi într-un mediu fizic şi social durabil.

1. **Care sunt obligațiile României în acord cu Directiva privind evaluarea si managementul riscului la inundații?**

*Directiva privind evaluarea şi managementul riscului la inundaţii 2007/60/EC* prevede parcurgerea următoarelor etape, cu următoarele termene de raportare:

- **EVALUAREA PRELIMINARĂ A RISCULUI LA INUNDAŢII** – raportat la Comisia Europeană în **martie 2012;**
- **ELABORAREA HĂRŢILOR DE HAZARD ŞI A HĂRŢILOR DE RISC LA INUNDAŢII** – raportat la Comisia Europeană în **martie 2014;**
- **ELABORAREA PLANULUI DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAŢII** – urmează să fie elaborat și raportat la Comisia Europeană în **martie 2016**.

Conform cerințelor Directivei privind evaluarea si managementul riscului la inundații, toate statele membre au obligația să elaboreze Planurile de Management al Riscului la Inundații pentru toate zonele identificate cu risc potențial semnificativ la inundații, zone pentru care s-au realizat hărțile de hazard și de risc la inundații, în a doua etapă de implementare a aceleiași Directive.

Statele membre stabilesc **obiective de management al riscului la inundații** pentru zonele identificate ca având un risc potenţial semnificativ la inundaţii. Aceste obiective urmăresc reducerea potențialelor efecte negative pe care le pot avea inundațiile pentru sănătatea umană, activitatea economică, mediul înconjurător și patrimoniul cultural.

2. **Ce reprezintă Planurile de management ale riscului la inundații?**

Planurile de management al riscului la inundații vor aborda toate aspectele managementului riscului la inundații, punând accentul pe acțiunile de prevenire, protecție și pregătire.

**Planurile de Management al Riscului la Inundaţii trebuie coordonate la nivel de bazin hidrografic** (*Unitate de Management)*, respectiv – în cazul României – **la nivelul Administraţiilor Bazinale de Apă** din cadrul Administrației Naționale ”Apele Române”.

Planurile de management al riscului la inundaţii (P.M.R.I.) iau în considerare aspecte relevante, cum ar fi:

- zonele de extindere a inundaţiilor;
- zonele care au potențialul de a reţine apa din inundaţii (cum ar fi albiile majore cu retenţie naturală);

- obiectivele de mediu stabilite în conformitate cu articolul 4 din Directiva 2000/60/EC (Directiva Cadru Apă);
- aspectele de gestionare integrată a solului şi a apei;
- planificarea spațială;
- utilizarea terenurilor;
- conservarea mediului înconjurător etc.

**Planurile de management al riscului la inundații** sunt supuse consultării publice, **timp de 6 luni de zile, în intervalul mai-noiembrie 2015**, iar versiunea sa finală **va fi publicată până la data de 22 decembrie 2015.**

**Prin urmare, Planurile de management al riscului la inundații vor fi puse la dispoziția publicului, prin intermediul paginilor de internet ale instituțiilor responsabile, respectiv A.N.A.R. (www.rowater.ro), I.N.H.G.A. (www.inhga.ro) și cele 11 A.B.A (www.rowater.ro/aba), în data de 22 decembrie 2015**

Anul viitor, respectiv la data de **22 martie 2016, România va transmite Comisiei Europene Planurile de Management al Riscului la Inundații.**

3. **Care este conținutul Planului de Management al riscului la inundații?**

**Conținutul Planului de Management al Riscului la Inundații** a fost dezvoltat luând în considerare cerințele formulate în cadrul ***Directivei privind evaluarea si managementul riscului la inundații***, precum și recomandările Ghidurilor U.E. care fac referire la procesul de elaborare a planurilor.

Astfel, Planul de Management al Riscului la Inundații conține următoarele:

- **Cap. 1. Prezentarea generală a bazinului hidrografic**
- **Cap. 2. Riscul la inundaţii la nivelul A.B.A.**
- **Cap. 3. Descrierea obiectivelor de management al riscului de inundații**
- **Cap. 4. Sinteza măsurilor propuse şi prioritizarea acestora**
- **Cap. 5. Descrierea modului în care progresul de implementare al măsurilor va fi monitorizat**
- **Cap. 6. Informarea și consultarea publicului**
- **Cap. 7. Lista autorităţilor competente**

Capitole opționale:

- Descrierea metodologiei cost-beneficiu, atunci când este disponibilă, utilizată în context transnațional;

- Descrierea procesului de coordonare în D.B.H. internaţional;
- Descrierea procesului de coordonare cu D.C.A. (Directiva 2000/60/EC).

În prezent, primele 3 capitole sunt finalizate şi se află publicate pe site-ul A.N.A.R., A.B.A. şi I.N.H.G.A.

În vederea elaborării capitolului 4 (*Sinteza măsurilor propuse şi prioritizarea acestora*) şi pentru a facilita stabilirea/selectarea măsurilor structurale şi nonstructurale la nivel de A.B.A., s-a elaborat un **Catalog de măsuri potenţiale la nivel naţional**. Acest catalog vine în sprijinul Administrațiilor Bazinale de Apă şi a altor autorităţi cu atribuţii specifice pentru definirea într-un mod unitar, la nivelul bazinelor hidrografice, a măsurilor cele mai potrivite / adecvate pentru reducerea riscului la inundații.

4. **Care sunt obiectivele de management al riscului la inundații?**

La modul general, pot fi identificate **două tipuri de obiective: cele strategice și cele operaționale**.

a. **<u>Obiective de management al riscului la inundaţii definite la nivel naţional (obiective strategice)</u>**

În definirea obiectivelor de management al riscului la inundaţii strategice, pentru România, s-a ţinut seama de abordarea agreată la nivelul I.C.P.D.R. (Comisia Internaţională pentru Protecţia Fluviului Dunărea), după cum urmează:

- **evitarea/prevenirea unor riscuri noi**;
- **reducerea riscurilor existente**;
- **creşterea rezilienţei**;
- **conştientizarea publicului**.

b. **<u>Obiective specifice de management al riscului la inundaţii (obiective operaţionale)</u>**

Mai departe, aceste obiective strategice definite la nivel naţional au fost detaliate în **obiective specifice**. In *Anexa nr. 1,* sunt prezentate obiectivele specifice care acoperă **patru criterii de bază**: **economice, sociale, de mediu** şi **de patrimoniu cultural.**

5. **Ce conține catalogul de măsuri potenţiale la nivel naţional?**

În *Anexa nr. 2,* este prezentat ***Catalogul de măsuri potenţiale de la nivel naţional***. **Măsurile propuse urmăresc cele cinci domenii de acţiune care sunt** în strânsă legătură cu ciclul de management al riscului la inundaţii:

- **Prevenire** (*Prevention*)**;**
- **Protecţie** (*Protection*)**;**
- **Pregătire** (*Preparedness*)**;**

- **Conştientizarea riscului la inundaţii** (*Awareness*)**;**
- **Refacere/Reconstrucţie** (*Recovery*)**.**

Sunt propuse **23 de tipuri de măsuri**, iar pentru fiecare tip de măsură sunt furnizate exemple (lista nefiind exhaustivă).

În tabelul centralizator de mai jos, este prezentată sinteza tipurilor de măsuri pentru fiecare domeniu de acţiune, cu evidenţierea măsurilor structurale și măsurile nonstructurale. Cele mai multe măsuri se înscriu în cadrul domeniului de acţiune *Protecţie* (11 din 23 tipuri de măsuri). De asemenea, o atenție specială este acordată măsurilor nonstructurale, în acord cu ghidurile europene și recomandările *DG Environement* si ale *DG Regio*.

*Centralizator tipuri de măsuri*

| DOMENII DE ACŢIUNE (5) | TIPURI DE MĂSURI (23) | MĂSURA STRUCTURALĂ vs MĂSURA NONSTRUCTURALĂ |
|---|---|---|
| PREVENIRE | 3 | 3 NON-STRUCTURALE (RO_M01 ÷ RO_M03) |
| PROTECŢIE | 11 | 1 STRUCTURALE (RO_M11)<br>10 NON-STRUCTURALE (RO_M04 ÷ RO_M14) |
| CONŞTIENTIZAREA PUBLICULUI | 2 | 2 NON-STRUCTURALE (RO_M15 ÷ RO_M16) |
| PREGĂTIRE | 4 | 4 NON-STRUCTURALE (RO_M17 - RO_M20) |
| RĂSPUNS ŞI REFACERE / RECONSTRUCȚIE | 3 | 3 NON-STRUCTURALE (RO_M21 ÷ RO_M23) |

*În urma analizei **obiectivelor de management al riscului la inundații și a catalogului de măsuri potentiale**, vă rugăm ca, pe baza experienței dvs., să ne oferiți o opinie/un punct de vedere cu privire la:*

- *obiectivele propuse și indicatorii asociați,*
- *încadrarea măsurilor pe domeniile de acțiune și pe tipuri de măsuri; în același timp, puteți contribui cu exemple de măsuri care să vină în completarea celor prezentate în coloana specifică.*

# *Anexa 6.4*
# *PLIANT P.M.R.I.*

## CE TREBUIE SĂ ŞTIŢI?

Inundaţiile sunt fenomene naturale ale căror riscuri nu pot fi anulate, ci doar limitate prin măsurile pe care autorităţile responsabile le iau în vederea reducerii efectelor negative produse de inundaţii.

Fiecare cetăţean din localitatea dvs. va trebui să înţeleagă că şi el, la rândul său, trebuie să-şi ia propriile măsuri individuale, de prevenire şi de protecţie a sa, a familiei şi a bunurilor sale, în completarea măsurilor pe care le iau autorităţile în managementul eficient al riscului la inundaţii.

Măsurile pe care autorităţile le iau sunt rezultatul unei combinaţii ample dintre:

- **măsurile şi acţiunile premergătoare producerii fenomenului** (activităţi de prevenire, de protecţie şi de pregătire);
- **măsurile şi acţiunile de răspuns** în timpul inundaţiilor;
- **măsurile şi acţiunile post-inundaţii**, de reconstrucţie şi învăţăminte deprinse ca urmare a producerii fenomenului.

Toate aceste măsuri şi acţiuni vor fi cuprinse în **Planurile de Management al Riscului la Inundaţii.**
**Planurile de Management al Riscului la Inundaţii** sunt realizate la nivelul celor 11 bazine hidrografice, prin Administraţiile Bazinale de Apă (ABA) şi coordonate de către Administraţia Naţională "Apele Române" (ANAR) şi Institutul Naţional de Hidrologie şi Gospodărire a Apelor (INHGA).

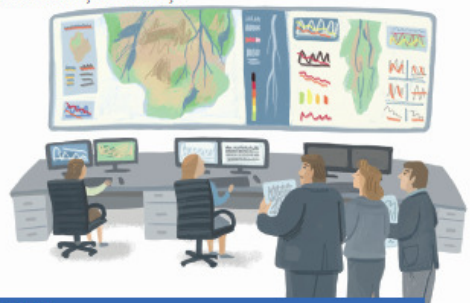
*Planurile de management al riscului la inundaţii (P.M.R.I.) iau în considerare aspecte relevante, cum ar fi: zonele de extindere a inundaţiilor; zonele care au potenţialul de a reţine apa din inundaţii (cum ar fi albiile majore cu reţenţie naturală); obiectivele de mediu stabilite în conformitate cu articolul 4 din Directiva 2000/60/EC (Directiva Cadru Apă); aspectele de gestionare integrată a solului şi a apei; planificarea spaţială; utilizarea terenurilor; conservarea mediului înconjurător etc.*

## CE MĂSURI PROPUNEM NOI?

Administraţia Naţională "Apele Române", împreună cu Institutul Naţional de Hidrologie şi Gospodărire a Apelor, vă propun un **Catalog de măsuri potenţiale la nivel naţional privind managementul riscului la inundaţii.**
Tipurile de măsuri propuse urmăresc cinci domenii de acţiune:

- **Prevenire**
- **Protecţie**
- **Pregătire**
- **Conştientizarea riscului la inundaţii**
- **Refacere/Reconstrucţie**

În cadrul Catalogului de măsuri, propunem **23 de tipuri de măsuri, din care 11** se înscriu în cadrul domeniului de acţiune Protecţie.



## IMPLICAŢI-VĂ!
## ÎMPREUNĂ, PUTEM GĂSI SOLUŢIILE CELE MAI BUNE!

Planurile de Management al Riscului la inundaţii vor cuprinde **toate** măsurile şi acţiunile care **trebuie luate de către toţi cei implicaţi** în managementul riscului la inundaţii (ministere, IGSU, ANIF, prefecturi, primării, consilii judeţene, consilii locale , etc.). Astfel, cetăţenii vor fi preveniţi mai eficient, vor fi protejaţi mai bine, iar consecinţele negative pe care inundaţiile le pot produce asupra lor vor fi cât mai limitate.

*Nu este nimeni mai bun cunoscător al zonei locuite ca dvs., cel care trăieşte şi gestionează problemele localităţii, ale judeţului. De aceea, avem nevoie de aportul şi experienţa dvs., pentru ca, împreună cu specialiştii noştri, să găsim cele mai bune soluţii.*

**VĂ MULŢUMIM CĂ SUNTEŢI ALĂTURI DE NOI!**

Nu ezitaţi să ne contactaţi pe adresa noastră de email: **consultare.inundatii@rowater.ro**

**Planurile de management al riscului la inundaţii vor fi puse la dispoziţia publicului, prin intermediul paginilor de internet ale instituţiilor responsabile, respectiv ANAR (www.rowater.ro), INHGA (www.inhga.ro) şi cele 11 ABA (www.rowater.ro/aba), în data de 22 decembrie 2015**

**ADMINISTRAŢIA NAŢIONALĂ "APELE ROMÂNE"**
Str. Edgar Quinet nr. 6, sector 1, Bucureşti
Telefon: 021 311 03 96;
Telefon/Fax: 021 312 21 74;
website: www.rowater.ro,
email: consultare.inundatii@rowater.ro

**INSTITUTUL NAŢIONAL DE HIDROLOGIE ŞI GOSPODĂRIRE A APELOR**
Şos. Bucureşti-Ploieşti 97, sector 1, Bucureşti
Telefon: 021 318 11 15;
Fax: 021 318 11 16;
website: www.ingha.ro

# *Anexa 7.1*
# *LEGISLAȚIA DIN DOMENIUL MANAGEMENTULUI SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ GENERATE DE INUNDAȚII*

1. Ordonanta de Urgentă a Guvernului României nr. 1/2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgentă, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgentă a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul National de Management al Situatiilor de Urgentă
2. Ordonanţa de Urgenţă a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Naţional de Management al Situaţiilor de Urgenţă, aprobată prin Legea 15/2005
3. Hotărârea Guvernului 94/2014 privind organizarea, funcţionarea şi componenţa Comitetului naţional pentru situaţii speciale de urgenţă (CNSSU);
4. Legea nr. 107/1996 - Legea apelor, cu modificările şi completările ulterioare;
5. Hotărârea Guvernului nr. 1095/2013 pentru modificarea şi completarea Regulamentului de organizare şi funcţionare al Consiliului interministerial al apelor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 316/2007
6. Hotărârea Guvernului nr. 846/2010 pentru aprobarea Strategiei Naţionale de management al riscului la inundaţii pe termen mediu şi lung;
7. Ordinul Comun al ministrului mediului şi pădurilor și ministrului administraţiei şi internelor nr. 1.422/192/2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcţii hidrotehnice şi poluări accidentale pe cursurile de apă şi poluări marine în zona costieră;
8. Ordinul comun al ministrului mediului și schimbărilor climatice și ministrului delegat pentru ape, păduri și piscicultură nr. 600/332/15.04.2014 privind aprobarea componenței nominale a Comitetului ministerial pentru situații de urgență și a Centrului operativ pentru situaii de urgență cu activitate permanentă
9. Ordinul comun nr.170/3.423 din 2013 al ministrului delegat pentru ape, păduri şi piscicultură şi al viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale şi administraţiei publice, privind aprobarea conţinutului-cadru al protocolului de colaborare încheiat între Administraţia Naţională "Apele

Române" şi consiliile judeţene în vederea elaborării hărţilor de risc la inundaţii

10. Ordinul nr. 330/44/2.178/2013 pentru aprobarea Manualului primarului pentru managementul situaţiilor de urgenţă în caz de inundaţii şi secetă hidrologică şi a Manualului prefectului pentru managementul situaţiilor de urgenţă în caz de inundaţii şi secetă hidrologică
11. Hotărârea Guvernului nr.270 din 03.04.2012 privind aprobarea Regulamentului de organizare şi funcţionare a comitetelor de bazin
12. Legea 575/2001 privind Planul de Amenajare a Teritoriului Naţional – Secţiunea a V-a - Zone de Risc Natural
13. Legea nr. 20/2006 pentru modificarea Legii nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a II-a Apa
14. Legea nr. 481/2004 privind Protecţia civilă
15. Ordonanţa Guvernului nr. 88/2001 privind înfiinţarea, organizarea şi funcţionarea serviciilor publice comunitare pentru situaţii de urgenţă, aprobată prin Legea 363/2002, cu modificările şi completările ulterioare
16. Hotărârea Guvernului nr. 1492/2004 privind principiile de organizare, funcţionarea şi atribuţiile serviciilor de urgenţă profesioniste
17. Hotărârea Guvernului nr. 1491/2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuţiile, funcţionarea şi dotarea comitetelor şi centrelor operative pentru situaţii de urgenţă
18. Hotărârea Guvernului nr. 1490/2004 pentru aprobarea Regulamentului de organizare şi funcţionare şi a organigramei Inspectoratului General pentru Situaţii de Urgenţă, cu modificările şi completările ulterioare
19. Hotărârea Guvernului nr. 1489/2004 privind organizarea şi funcţionarea Comitetului Naţional pentru Situaţii de Urgenţă
20. Hotărârea Guvernului nr. 2288/2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcţii de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale şi organizaţiile neguvernamentale privind prevenirea şi gestionarea situaţiilor de urgenţă
21. Legea nr. 195/2001 - Legea voluntariatului (republicată 2007), cu modificările şi completările ulterioare
22. Hotărârea Guvernului nr. 382/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigenţele minime de conţinut ale documentaţiilor de amenajare a teritoriului şi de urbanism pentru zonele de riscuri naturale
23. Ordonanţa Guvernului nr.21/2002 privind gospodărirea localităţilor urbane şi rurale, cu modificările şi completările ulterioare
24. Legea nr. 340/2004 privind Prefectul şi Instituţia prefectului, cu modificările şi completările ulterioare