



**PLANUL DE
MANAGEMENT AL RISCULUI
LA INUNDAȚII**

Administrația Bazinală de Apă Olt

CUPRINS

Abrevieri.....	4
Cap. 1: Prezentarea generală a bazinului hidrografic Olt.....	8
Cap. 2: Riscul la inundații în bazinul hidrografic Olt	16
2.1. Descrierea lucrărilor existente de protecție împotriva inundațiilor	16
2.2. Descrierea sistemelor existente de avertizare - alarmare și de răspuns la inundații	47
2.3. Istoricul inundațiilor	55
2.4. Evenimentele semnificative de inundații.....	58
2.5. Zone cu risc potențial semnificativ la inundații.....	59
2.6. Hărți de hazard și hărți de risc la inundații	62
2.7. Indicatori statistici	68
Cap. 3: Descrierea obiectivelor de management al riscului la inundații.....	70
3.1. Procesul de elaborare a obiectivelor	75
Cap. 4: Sinteza măsurilor propuse și prioritizarea acestora	77
4.1. Măsuri aplicabile la nivel național.....	78
4.2. Măsuri aplicabile la nivel de A.B.A. Olt	89
4.3. Măsuri aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. din cadrul A.B.A. Olt.....	89
4.4. Prioritizarea măsurilor	92
4.5. Concluzii cu privire la strategia de management al riscului la inundații la nivel de A.B.A.....	151
4.6. Definierea de proiecte integrate majore la nivel de A.B.A.	169
4.7. Descrierea procesului de coordonare cu D.C.A.	177
Cap. 5: Descrierea modului în care progresul implementării măsurilor va fi monitorizat	182
Cap. 6: Informarea și consultarea publicului	192
Cap. 7: Lista autorităților competente în implementarea și monitorizarea/evaluarea P.M.R.I.	198
7.1 Autorități responsabile în domeniul managementului riscului la inundații în România	198
7.2 Autorități competente în implementarea P.M.R.I., inclusiv în monitorizarea și evaluarea acestuia în timp.....	204
Bibliografie.....	205

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. 4 Zone afectate de inundații istorice semnificative	211
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 inundații în scenariul mediu	214
Planșa nr. 8 Propuneri de proiecte integrate majore.....	215



ANEXE

Anexa 6.1 Planul de comunicare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	217
Anexa 6.2 Chestionar privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	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 stații hidrometrice și parametrii hidrologici caracteristici	11
Tabel 2 - 1 Noduri hidrotehnice	23
Tabel 2 - 2 Derivații de ape mari.....	23
Tabel 2 - 3 Diguri	26
Tabel 2 - 4 Baraje care realizează acumulări permanente.....	39
Tabel 2 - 5 Baraje care realizează acumulări nepermanente	45
Tabel 2 - 6 Inundații istorice în bazinul hidrografic Olt	57
Tabel 2 - 7 Evenimente istorice semnificative în A.B.A. Olt	58
Tabel 2 - 8 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații în A.B.A. Olt	61
Tabel 2 - 9 Lungimi sectoare de râu acoperite de hărți de hazard și de risc la inundații	67
Tabel 2 - 10 Indicatorii statistici la nivel de A.B.A. Olt	69
Tabel 3 - 1 Obiectivele, indicatorii și țintele managementului riscului la inundații (cerințele minime și țintele aspiraționale sunt valabile pentru scenariul 1%)	73
Tabel 4 - 1 Centralizator tipuri de măsuri	77
Tabel 4 - 2 Centralizator măsuri aplicabile la nivel național	78
Tabel 4 - 3 Centralizator măsuri aplicabile la nivel A.B.A. Olt.....	93
Tabel 4 - 4 Centralizator măsuri aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. pentru Bazinul Hidrografic Olt.....	97
Tabel 4 - 5 Măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații asociate zonelor nou identificate cu risc la inundații pentru bazinul hidrografic Olt	135
Tabel 4 - 6 Număr de localități potential afectate ca urmare a unei viituri cu probabilitatea de producere de 1%	153
Tabel 4 - 7 Propuneri de măsuri de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor.....	156
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	160

Tabel 4 – 9 Numărul măsurilor propuse a se realiza la nivelul A.P.S.F.R.-lor identificate pentru reducerea riscului la inundații	166
Tabel 5 - 1 Indicatori asociați măsurilor conform Catalogului de măsuri potențiale la nivel național	183

FIGURI

Figura 2 - 1 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Harghit	17
Figura 2 - 2 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Covasna.....	18
Figura 2 - 3 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Brașov	19
Figura 2 - 4 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Sibiu	20
Figura 2 - 5 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Vâlcea	21
Figura 2 - 6 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Olt	22
Figura 2 - 7 Schema sinoptică a fluxului informațional din A.B.A. Olt	50
Figura 4 - 1 Număr de măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații pe A.P.S.F.R. – A.B.A. OLT	168

Abrevieri

A.B.A. – Administrația Bazinală de Apă
A.J.V.P.S. – Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi
AMC – Aparate de măsură și control
A.N.A.R. – Administrația Națională „Apele Române”
A.N.C.O.M. – Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații
A.N.C.P.I. – Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară
A.N.I.F. – Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare
A.N.M. – Administrația Națională de Meteorologie
A.R.A. – Asociația Română a Apei
A.S.A.S. – Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu - Șișești"
B.H. – Bazin Hidrografic
C.E. – Comisia Europeană
CFR - Compania Națională de Căi Ferate
C.I.R. – Centrul de Intervenție Rapidă
C.J. – Consiliul Județean
C.J.S.U – Comitetul Județean pentru Situații de Urgență
C.L.S.U. – Comitetul Local pentru Situații de Urgență
C.M.R. – Centrul Meteorologic Regional
C.N.A.D.N.R. – Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România
C.N.S.S.U. – Comitetul Național pentru Situații Speciale de Urgență
C.N.U. Feldioara – Compania Națională a Uraniului, Sucursala Feldioara
D.A.I.I. – Dispecerat și Apărare Împotriva Inundațiilor
D.B.H. - District de Bazin Hidrografic
D.C.A. – Directiva Cadru Apă
D.D.I. – Departamentul de Dezvoltare, Investiții
D.G.R.M. – Direcția Generală de Resurse Minerale
D.M.L.H. - Departamentul Managementul Lucrărilor Hidrotehnice
D.S.U. – A.N.A.R. – Departamentul pentru Situații de Urgență din cadrul A.N.A.R.
D.S.U. – M.A.I. – Departamentul pentru Situații de Urgență din cadrul M.A.I.
DC - Drum Comunal
DE - Drum European
DJ - Drum Județean
DN - Drum Național
E.P.R.I. - Evaluarea Preliminară a Riscului la Inundații
E-PRTR – Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați
F.I.R. – Formație de Intervenție Rapidă
G.A. – Gospodărirea Apelor
HH – Hărți de hazard la inundații
HR – Hărți de risc la inundații
I.C.D.M. - Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Montanologie

I.C.P.D.R. – Comisia Internațională pentru Protecția Fluviului Dunărea
I.G.S.U. – Inspectoratul General pentru Situații de Urgență
I.N.C.D.D.D. – Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Delta Dunării
I.N.C.D.S. – Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea”
I.N.H.G.A. – Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor
I.S.C. – Inspectoratul de Stat în Construcții
I.S.P.H. – Institutul de Studii și Proiectări Hidroenergetice
I.S.U.J – Inspectoratul pentru Situații de Urgență Județean
LDE - Linie Dublă Electrificată
LDN - Linie Dublă Neelectrificată
LEL - Linie cu Ecartament Larg
LI - Linie Închisă
LII - Linie Îngustă
LN - Linie Neinteroperabilă
LSE - Linie Simplă Electrificată
LSN - Linie Simplă Neelectrificată
M.A.D.R. – Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
M.A.I. – Ministerul Afacerilor Interne
M.Ap.N. - Ministerul Apărării Naționale
M.D.R.A.P. – Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
MDT – Modelul Digital al Terenului
M.E. - Ministerul Energiei
M.E.C.R.M.A. – Ministerul Economiei, Comerțului și Relațiilor cu Mediul de Afaceri
M.E.N.C.S. - Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice
M.F.E. – Ministerul Fondurilor Europene
M.F.P. – Ministerul Finanțelor Publice
MHC - Microhidrocentrală
M.M.A.P. – Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
M.M.D.D. - Ministerul Mediului și Dezvoltării Durabile
M.R.I. – Managementul Riscului la Inundații
M.S. – Ministerul Sănătății
M.T. – Ministerul Transporturilor
ONG – Organizație Neguvernamentală
P.A.T.J. - Planul de Amenajare a Teritoriului Județean
P.B.H.H. – Prognoză Bazinală, Hidrologie și Hidrogeologie
P.E.B. – Potențial Ecologic Bun
P.F. – Persoană Fizică
P.G.A. - Programul de Gospodărire a Apelor
P.M.B.H. – Planul de Management al Bazinului Hidrografic
P.M.R.I. – Planul de Management al Riscului la Inundații
P.O.I.M. – Programul Operațional ”Infrastructură Mare”
P.P.P.D.E.I. – Planul de Prevenire, Protecție și Diminuare a Efectelor Inundațiilor pe bazine hidrografice
P.U.D. - Planurile de Urbanism și de Dezvoltare
P.U.G. - Planurile Urbanistice Generale
P.U.Z. – Planul Urbanistic Zonal

PAT – Planul de Amenajare a Teritoriului
PATN – Planul de Amenajare a Teritoriului Național
PATZ – Planul de Amenajare a Teritoriului Zonal
PET - Polietilena tereftalat
R.E.B.A.R. - Registrul Național al Barajelor din România
R.N.P. – Romsilva – Regia Națională a Pădurilor – Romsilva
R.N.T.D.G.A. - Rețea Națională de Transmisie a Datelor de Gospodărire a Apelor
S.A. – Societate pe Acțiuni
S.C. – Societate Comercială
S.C.I. – Situri de importanță comunitară
S.E.B. – Starea Ecologică Bună
S.G.A. – Sistemul de Gospodărire a Apelor
S.H. – Spațiu Hidrografic
S.H.I. – Sistem Hidrotehnic Independent
S.I.M.I.N. – Sistemul Meteorologic Integrat Național
S.M.R.I. – Strategia de Management a Riscului la Inundații
S.N.C.S. – Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice
S.P.A. – Arii de protecție specială avifaunistică
S.R.L. – Societate cu Răspundere Limitată
STAS - Standard de Stat
TVR - Televiziunea Română
U.A.T. – Unitate Administrativ-Teritorială
U.C.C.T. – Urmărirea Comportării Construcțiilor Tehnice
UE – Uniunea Europeană
U.M. – Unitatea Militară
U.N.S.A.R. din România – Uniunea Națională a Societăților de Asigurare din România
U.P.B. – Universitatea Politehnică București
U.T.C.B. – Universitatea Tehnică de Construcții București

A.P.S.F.R. – Areas with Potential Significant Flood Risk
CLC – Corine Land Cover
DESWAT - Destructive Water Abatement and Control of Water Disasters
DSS – Decision Support System
EEA – European Economic Area
FRMPs – Flood Risk Management Plans
GIS – Geographic Information System
GPRS – General Packet Radio Service
GSM – Global System for Mobile Communications
I.E.D. – Industrial Emissions Directive
IPPC – Integrated Pollution Prevention and Control
JRC - Joint Research Centre
LIDAR – Light Intensity Detection and Ranging
NAVTEQ – Navigation Technologies
OSM – Open Street Map
P.F.R.A. – Preliminary Flood Risk Assessment
UoM – Unit of Management

VPN – Virtual Private Network

WATMAN – Information System for Integrated Water Management

WFD RBMPs – Water Flood Directive River Basin Management Plans

WG-Floods – Working Group Floods

WI-FI – Wireless Fidelity-Wireless Internet

WIMS – Water Management System

WISE – Web-based Inquiry Science Environment

Cap. 1: Prezentarea generală a bazinului hidrografic Olt

În administrarea A.B.A. Olt se află bazinul hidrografic Olt, având o suprafață de 24050 km² (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 km².

Bazinul hidrografic al râului Olt (cod cadastral VIII – 1) este situat în partea centrală și de sud a României și se întinde între 43°47' și 46°45' latitudine nordică și între 23°35' și 26°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: munți (31%), dealuri (53%) și câmpie (16 %), cu altitudini variind între 2.544 m (Vf. Moldoveanu din Munții Făgăraș) și 50 – 100 m în zona de câmpie.

În funcție de elementele caracteristice ale cursului său, de morfologia văii care se lărgeste 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 și aval de confluența cu râul Homorod, are o suprafață a bazinului de recepție de 6340 km² și traversează două zone distincte: Depresiunea Ciucului și Depresiunea Bârsei. Altitudinea medie este cuprinsă între 600 și 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 confluența cu Homorod, Oltul intră în Depresiunea Făgăraș, Valea Oltului este largă cu panta medie de 1‰. În această zonă, bazinul prezintă o asimetrie accentuată a sistemului spre dreapta. După confluența cu râul Cibin, Oltul pătrunde în defileu, unde valea se îngustează, versanții sunt abrupti, suprafața bazinului de recepție ajungând la 15340 km² la Râmnicu Vâlcea.

Sectorul Oltului inferior. După ieșirea din defileu, Oltul traversează zona deluroasă a Subcarpaților și zona de câmpie, cu terase bine conturate până la vărsarea în 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 cristalinelui (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 acesta 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 cunoaște o mare varietate, de la continental - moderată cu influențe atlantice în partea de nord a bazinului, la submediteraneană și 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 km²) în lungime de 9872 km (12,5% din lungimea totală a rețelei codificate în țară, având o densitate de 0,41 km/km², superioară față de media pe țară – 0,33 km/km²).

Pe partea stângă, râul Olt primește 99 de afluenți, dintre care cei mai importanți sunt: Fișag, Râul Negru, Bârsa, Homorod – Ciucaș, Șercaia, Topolog, Cungrisoara, Iminog.

Pe partea dreaptă, râul Olt primește 80 de afluenți, dintre care cei mai importanți sunt: Baraolt, Cormoș, Homorod, Cibin, Lotru, Olănești, Bistrița, Luncavăț, Pesceana, Olteț, Teslui, Vlădila, Crușov.

Principalii afluenți din bazinul hidrografic Olt sunt: Râul Negru (L = 88 km, S = 2349 km²), Bârsa (L = 73 km, S = 937 km²), Cibin (L = 82 km, S = 2194 km²), Hârtibaciu (L = 110 km, S = 1025 km²), Lotru (L = 83 km, S = 990 km²), Luncavăț (L = 60 km, S = 274 km²), Olteț (L = 185 km, S = 2663 km²) și Cerna (L = 164 km, S = 618 km²).

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 stații hidrometrice și parametrii hidrologici caracteristici.

Tabel 1 - 1 Principalele stații hidrometrice și parametri hidrologici caracteristici

Nr. crt.	Râul	Stația 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	Sebeș - Olt	10990	748	82,50	1820	15,00
2	Râul Negru	Reci	1698	760	8,29	305	2,37
3	Cibin	Tălmăciu	2190	713	14,90	665	4,66
4	Lotru	Valea lui Stan	921	1424	17,50	770	5,00
5	Olteț	Balș	2095	414	10,80	1160	42,60

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

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 suprafață 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 planșa nr. 2 se prezintă rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice din cadrul bazinul hidrografic Olt.

Solurile

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

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

Predomină luvisolurile (LUV), întâlnite în regiunile de dealuri propriu-zise, depresiuni, podișuri, dar și câmpie, și 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*, vegetația lemnoasă cu *Myricaria germanica*, cu *Salix eleagnos*), **habitate de pajiști și tufărișuri** (ierburi înalte higrofile, fânețe, tufărișuri cu *Pinus mugo* și *Rhododendron myrtifolium*, cu specii sub-arctice de salix); **habitate din turbării și mlaștini** (rogozul rostrat, mușchiul de turbă (*Sphagnum*), rogozul negru dacic, coada iepurelui de mlaștină, bumbăcărița cu frunze înguste, pipirigul alpin); **habitate de stâncării și peșteri** (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, ciocârlița, 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, așezări umane

Din punct de vedere administrativ, spațiul administrat de A.B.A. Olt cuprinde teritoriul a 10 județe, respectiv: integral sau aproape integral județele Vâlcea (100%), Brașov (93%), Covasna (81%) și parțial județele Harghita (39%), Sibiu (48,4%), Olt (60,3%), Dolj (11,9%), Argeș (11%), Gorj (1,6%) și 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.

Populația totală este de circa 1.931.397 locuitori, din care 1.069.205 locuitori în mediul urban și 862.192 locuitori în mediul rural.

Principalele aglomerări urbane sunt: Miercurea Ciuc, Tușnad, Sfântu Gheorghe, Târgu Secuiesc, Covasna, Brașov, Făgăraș, Râșnov, Predeal, Sibiu, Călnădie, Râmnicu Vâlcea, Drăgășani, Călimănești, Slatina, Caracal, Balș, Corabia.

Utilizarea terenului

Modul de utilizare a terenului este influențat de condițiile fizico - geografice, cât și de factorii antropici, și prezintă următoarea distribuție: 34% păduri, 10% pășuni, 35% terenuri arabile, 2% luciu de apă etc.

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

Activitatea economică

Principalele activități economice din teritoriul administrat de A.B.A. Olt sunt reprezentate de industrie și agricultură.

Principalele ramuri industriale reprezentative pentru bazinul hidrografic Olt sunt:

industria textilă și a confecțiilor textile;

industria alimentară;

industria chimică;

industria energetică;

exploatarea și prelucrarea lemnului, incluzând și producția de mobilă.

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

Infrastructura

Datorită poziției sale, în centrul teritoriului României, în acest areal, căile de comunicații joacă un rol esențial.

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

O mențiune aparte trebuie făcută în cazul autostrăzilor, acest spațiu urmând a fi traversat de autostrăzile A1 București – Pitești – Sibiu – Nădlac și A3 București – Ploiești – Brașov – Făgăraș – Borș.

Și rețeaua de căi ferate este foarte bine dezvoltată, lungimea acesteia depășind 700 km. Acest teritoriu este traversat de magistralele feroviare: 200 (București – Sibiu – Curtici), 300 (București – Brașov – Oradea), 400 (Brașov – Satu Mare) și 900 (București – Craiova – Timișoara).

În ceea ce privește transportul aerian, există Aeroportul Internațional 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 deține un potențial turistic ridicat.

Se enumeră doar câteva dintre obiectivele turistice care pot fi vizitate și anume: *stațiuni climatice* (Poiana Brașov, Voineasa, Păltiniș), *stațiuni balneoclimaterice* (Harghita Băi, Băile Tușnad, Balványos, Covasna, Vâlcele, Băile Olănești, Călimănești, Băile Govora), *peșteri* (Verești, 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. și 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 Hârțibaciului, Confluența Olt – Dunăre* etc.

Patrimoniul cultural

Obiectivele culturale aflate pe teritoriul A.B.A. Olt sunt numeroase și 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 inundații 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 deține un sistem complex de lucrări hidrotehnice cu rol de gestionare cantitativă a resurselor de apă, conținând mai multe derivații 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 afluenți, pentru alimentarea cu apă a populației - 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 folosință complexă (producere de energie electrică, alimentare cu apă industrială și irigații) – în administrarea Hidroelectrică S.A.;

10 baraje cu lacuri de acumulare, pe afluenți (Lotru și Sadu), cu folosință energetică, din care lacul de acumulare Brădișor are și folosință de alimentare cu apă a populației – în administrarea Hidroelectrică S.A.;

108 baraje cu lacuri de acumulare, cu folosințe: piscicolă, de agrement și interes local – în administrarea altor deținători.

În cazul amenajărilor din cascada Oltului, pe lângă folosința energetică există și alte folosințe (alimentare cu apă industrială și irigații).

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

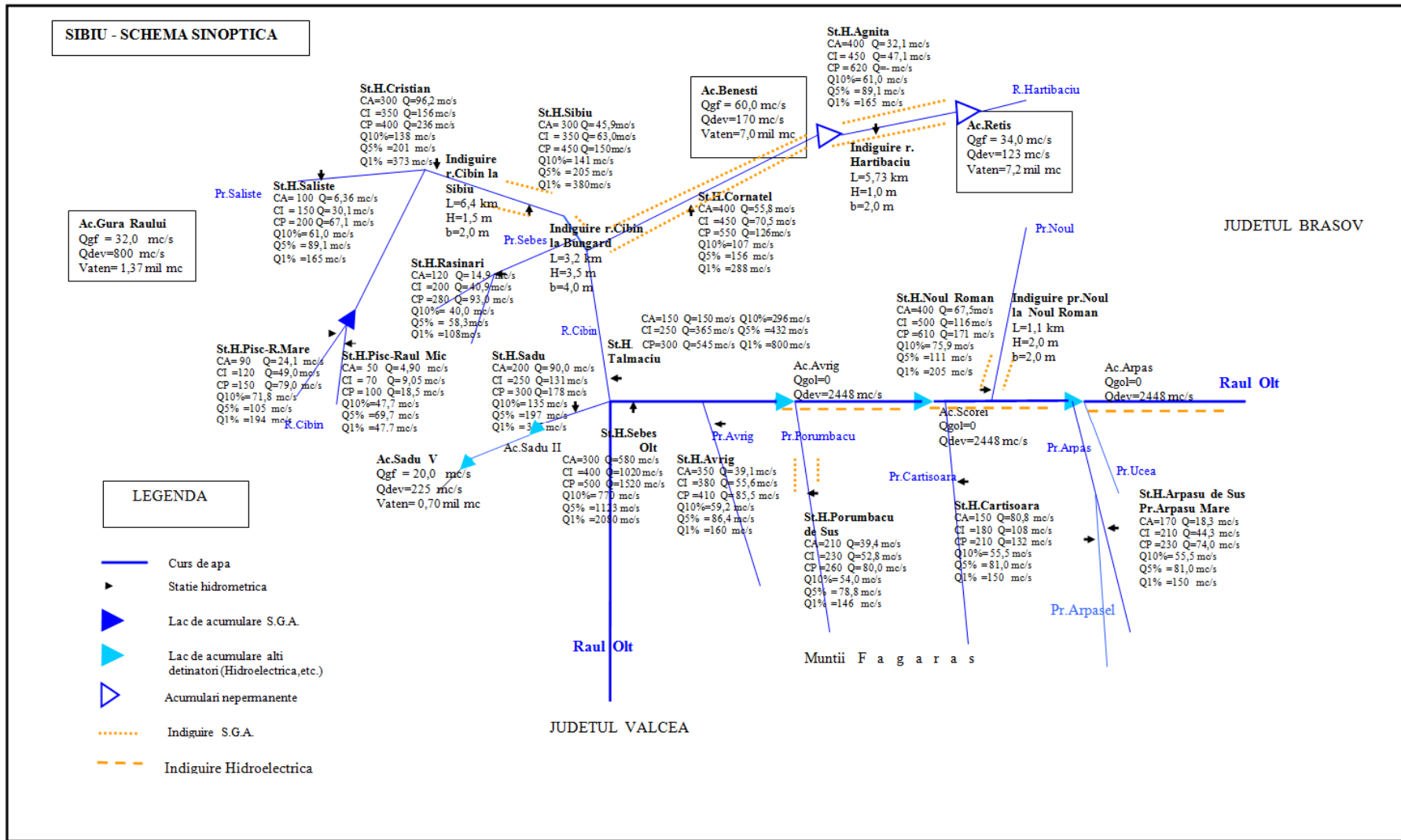


Figura 2 - 4 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Sibiu

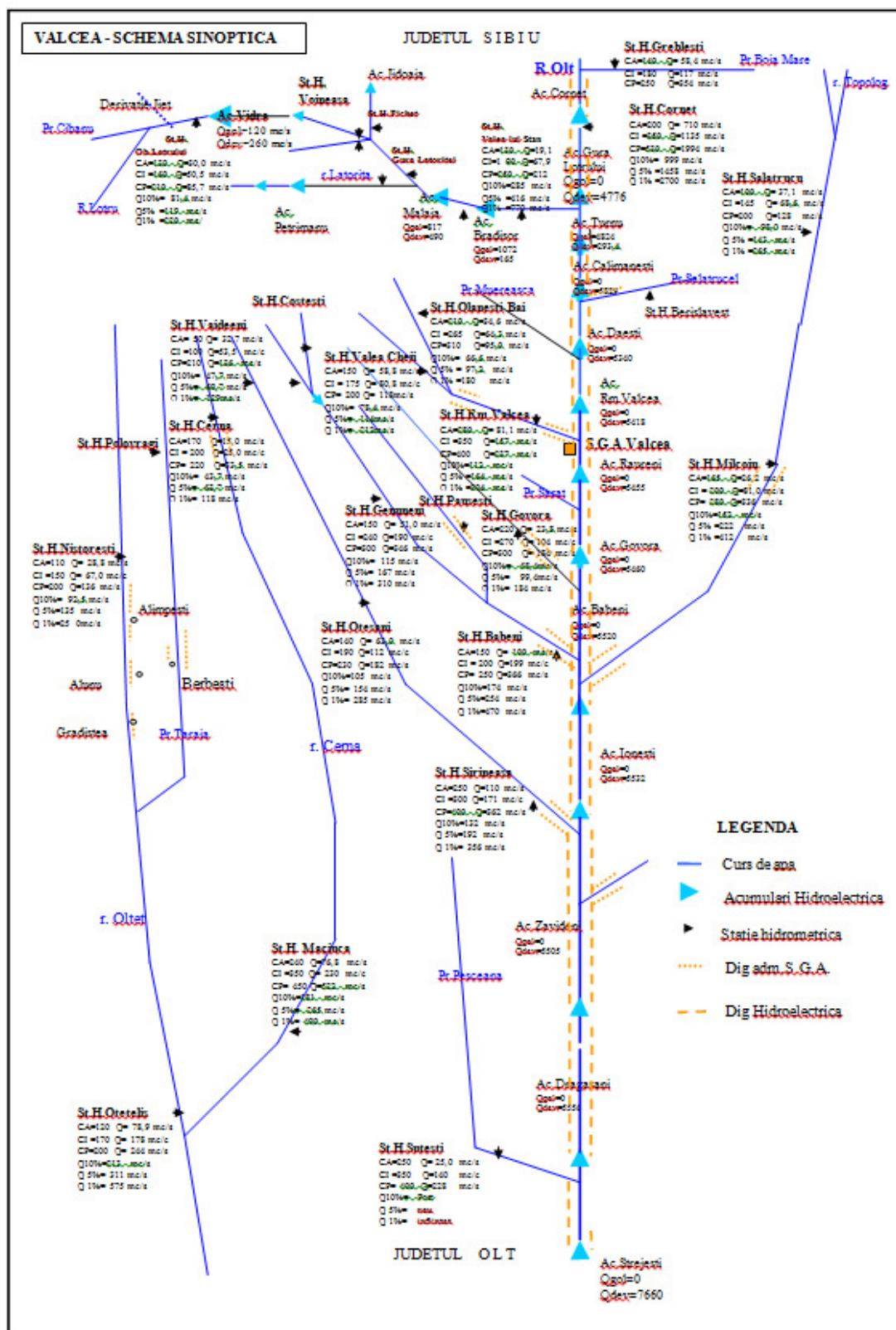


Figura 2 - 5 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Olt, în județul Vâlcea

Tabel 2 - 1 Noduri hidrotehnice

Nr. crt.	Denumirea	Cursul de apă	Codul cadastral	Județul	Comuna	Localitatea	Debitele maxime derivate (m ³ /s)	Deținătorul
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 Vârghiș	Vârghiș	VIII-1.67.7	HR	Vlăhița		0.174	A.B.A. Olt
3	Cetățuia	Fișag	VIII-1.28a	HR	Sânsimion	Cetățuia	8	A.B.A. Olt
4	Lunca Mare	Lunca Mare	VIII-1.5	HR	Lunca Mare		35	Primăria Bălan
5	Chendreș	Chendreș	VIII-1.24	HR	Sântimbru		15	Primăria Sântimbru
6	Priza Dâmbu Morii	Timișul Sec	VIII-1.50.6.2	BV	Brașov			A.B.A. Olt
7	Priza Vulcănița	Vulcănița	VIII-1.51.6	BV	Codlea		75	A.B.A. Olt
8	Priza Bârsa	Vulcănița	VIII-1.51.6	BV	Vulcan		4	A.B.A. Olt

Tabel 2 - 2 Derivații de ape mari

Nr. crt.	Denumirea	Județul	Comuna/localitatea	Cursul de apă derivat	Codul cadastral	Cursul de apă în care se derivă	Codul cadastral	Lungimea (km)	Debitele instalate (m ³ /s)	Deținătorul
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Derivație Vârghiș - Harghita	HR	Vlăhița	Vârghiș	VIII-1.67.7	Homorodul Mic	VIII-1.71.6	5	0.15	Primăria Vlăhița
2	Derivație Sântimbru	HR	Sântimbru	Chendreș	VIII-1.24	Valea Mare	VIII-1.23	400		Primăria Sântimbru
3	Derivație Sândominic	HR	Sândominic	Lunca Mare	VIII-1.5	Olt	VIII-1	1300		Primăria Bălan
4	Derivația Bâsca Mare - Covasna	CV	Comandău	Bâsca Mare	XII-1.82.15	Covasna	VIII-1.45.18	14.8	0.07	Goscom Covasna
5	Canal Timiș	BV	Brașov	Timișul Sec	VIII-1.50.6.2	Cosumatori + Ghimbășel	VIII-1.50.6	17	2	A.B.A. Olt

Nr. crt.	Denumirea	Județul	Comuna/localitatea	Cursul de apă derivat	Codul cadastral	Cursul de apă în care se derivă	Codul cadastral	Lungimea (km)	Debitele instalate (m ³ /s)	Deținătorul
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Derivație Vulcănița - Bârsa	BV	Codlea	Vulcănița	VIII-1.51.6	Bârsa	VIII-1.50	2	75	A.B.A. Olt
7	Derivație Berivoi - Racovița - Hurez (nefuncțională)	BV	Hurez	Berivoi și Hurez	VIII-1.89.1 VIII-1.90	Racovița	VIII-1.89	2.3	140	A.B.A. Olt
8	Canal derivație Hurez	BV	Hurez	Hurez	VIII-1.90	Hurez	VIII-1.90	2.13		A.B.A. Olt
9	Canal Bârsa - Homorod Ciucaș	BV	Vulcan	Vulcănița	VIII-1.51.6	Bârsa	VIII-1.50	4	4	A.B.A. Olt
10	Derivație Sădurel - CHE Sadu V	SB	Sădurel	Sădurel	VIII-1.120.14.2	Ac. Sadu V - conductă aducțiune	VIII-1.120.14	0.134	1.7	Hidroelectrică S.A.
11	Derivație Ramura - Nord	VL	Voineasa	Afluenții din stânga Lotrului, din bazinul Lotrioara, Uria și Sadu (com. Voineasa este cea mai apropiată, captările se află în munți, 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	Hidroelectrică S.A.

Nr. crt.	Denumirea	Județul	Comuna/localitatea	Cursul de apă derivat	Codul cadastral	Cursul de apă în care se derivă	Codul cadastral	Lungimea (km)	Debitele instalate (m ³ /s)	Deținătorul
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Derivație Ramura - Sud	VL	Voineasa	Afluenții din bazinul Latoriței, Oltețului și Gilort	VIII-1.135.13 VIII-1.173	Ac. Petrimanu - pompaj Ac. Galbenu - Ac. Vidra	VIII-1.135	68.296	7.51	Hidroelectrică S.A.
13	Derivație Ramura - Vest	VL	Voineasa	Afluenții din bazinul Jiețului (ramura de vest captează vârful bazinului Jieț)	VII-1.15, VIII-1.173	Acumularea Vidra	VIII-1.135	18.91	0.773	Hidroelectrică S.A.
14	Derivație captări secundare	VL	Voineasa	Manileasa, Nopteasa, Rudareasa	VIII-1.135 VIII-1.135.13.2	Aducțiunea principală - Ac. Vidra	VIII-1.135	2.3	0.442	Hidroelectrică S.A.
15	Derivație Păscoaia	VL	Păscoaia	Pascoaia	VIII-1.135.15	Acumularea Brădișor	VIII-1.135	4.3	5	Hidroelectrică S.A.
16	Galerie de fugă Brădișor CHE	VL	Brezoi	Lotru	VIII-1.135	Olt	VIII-1		105	Hidroelectrică S.A.
17	Derivație Topolog	VL	Sălătruc	Topolog	VIII-1.151	Acumulare Vidraru	X-1	7.85	8.5	Hidroelectrică S.A.

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	Tușnad 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	Ghelița	VIII-1.45.10	MS-MD	CV	Ghelița-Imeni	2.662 MS-2.2 MD		1976			Ghelița-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-Marcușa	3.5		1976			Martineni-Marcușa	A.B.A. Olt		
59	Îndiguire Râul Negru și afluenți	Marcușa	VIII-1.45.14	MS-MD	CV	Marcușa	1.7 MS-1.9MD		1976			Marcușa	A.B.A. Olt		
60	Îndiguire Râul Negru și afluenți	Râul Negru	VIII-1.45	MD	CV	Marcușa-Leț	7.9		1976			Marcușa-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-Brateș	1.4		1976			Telechia-Brateș	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	Bită	2.374		1976			Bită	A.B.A. Olt		
66	Îndiguire Râul Negru și afluenți	Pădureni	VIII-1.45.17	MS-MD	CV	Bită	0.9 MS-0.9 MD		1976			Bită	A.B.A. Olt		
67	Îndiguire Râul Negru și afluenți	Râul Negru	VIII-1.45	MD	CV	Reci-Bită	1.1		1976			Reci-Bită	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 - Ghelinta	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 - Ghelița	Mărtănuș	VIII-1.45.3.2	MS-MD	CV	aval Mărtănuș	4.3	1.45	1987				A.B.A. Olt		
100	Îndiguire Lunga - Ghelița	Stâncă Uriașului	VIII-1.45.3a	MS-MD	CV		8	1.56	1987				A.B.A. Olt		
101	Îndiguire Lunga - Ghelița	Capolna	VIII-1.45.6	MS-MD	CV	aval Ojdula	11	1.65	1987				A.B.A. Olt		
102	Îndiguire Lunga - Ghelița	Ojdula	VIII-1.45.7	MS-MD	CV	aval Ojdula	7.8	1.80	1987				A.B.A. Olt		
103	Îndiguire Lunga - Ghelița	Racilor (Hilib)	VIII-1.45.9	MS-MD	CV	aval Hilib	5.9	1.94	1987				A.B.A. Olt		
104	Îndiguire Boroșneu Mare	Covasna	VIII-1.45.18	MS-MD	CV	Brateș; Boroșneu Mare	19.88	2.60	1983			Brateș; Boroșneu Mare	A.B.A. Olt		
105	Îndiguire Boroșneu Mare	Păpăuți	VIII-1.45.18.3	MS-MD	CV	Brateș	1.08	1.55	1983			Brateș	A.B.A. Olt		
106	Îndiguire Boroșneu Mare	Zagon	VIII-1.45.18.4	MS-MD	CV	Boroșneu Mare	12.8	1.97	1983			Boroșneu Mare	A.B.A. Olt		
107	Îndiguire Boroșneu Mare	Chiuruș	VIII-1.45.18.3.1	MS-MD	CV	Pachia	7.94	1.76	1983			Pachia	A.B.A. Olt		
108	Îndiguire Boroșneu Mare	Telec	VIII-1.45.18.4.1	MS-MD	CV		1.03	1.45	1983				A.B.A. Olt		
109	Îndiguire Boroșneu Mare	Valea Mare	VIII-1.45.18.5	MD	CV	Boroșneu Mare	0.5	1.60	1983			Boroșneu Mare	A.B.A. Olt		
110	Îndiguire Boroșneu 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	Brașov, Bod, Hălchiu, Feldioara	6.6	2	1976	5% 10%(extravilan)	Q.c 5%= 265 extravilan: Q.c 10%= 217	Brașov, Bod, Hălchiu, Feldioara	A.B.A. Olt	16 - 17.05.2011 și 10 - 15.06.2011; 23.03 - 27.03.2007	eroziuni
112	Regularizare - îndiguire Ghimbășel la Bod	Ghimbășel	VIII-1.50.6	MS-MD	BV	Brașov, Sânpetru, Bod	25	2	1977	5%	189	Brașov, Sânpetru, Bod	A.B.A. Olt	23.03 - 27.03.2007; 21 - 27.09.2005; 30.04 - 03.05.2005 și 07.05- 15.05.2005	eroziuni
113	Regularizare Pânicel la Râșnov	Sohodol	VIII-1.50.5	MS-MD	BV	Râșnov	4	2	1977	5% 10%(extravilan)	Q.c5% =71 extravilan: Q.c10% =53	Râșnov	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 Târlung la Teliu	Târlung 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 și 10 – 15.06.2011	eroziuni
115	Apărare inundații Târlung la Teliu	Târlung	VIII-1.45.22	MS-MD	BV	Teliu	0.9	1,5	1986	5%	62,71	Teliu	A.B.A. Olt		eroziuni
116	Regularizare Ghimbășel la Stupini	Ghimbășel	VIII-1.50.6	MS-MD	BV	Brașov	11.6	1,5	1980	5%	186	Brașov	A.B.A. Olt	11 - 15.07.2009	eroziuni
117	Apărare mal Sebeș	Sebeș	VIII-1.85	MS-MD	BV	Sebeș	2.1	1,5	1977	5% 10%(extravilan)	Q.c 5%=88,6 extravilan: Q.c 10%=65,9	Sebeș	A.B.A. Olt	30.06-01.07.2011; 16 - 17.05.2011 și 10 – 15.06.2011;	eroziuni
118	Combatere inundații râul Olt și afluenți Sânpetru-Racoș	Olt	VIII-1	MS-MD	BV	Podu Olt, Bod, Feldioara, Rotbav, Măieruș, Apața, Ormeniș, Augustin	82.13	1,5	1982	5% 10%(extravilan)	Q.c 5%=510 extravilan: Q.c 10% =395	Podu Olt, Bod, Feldioara, Rotbav, Măieruș, Apața, Ormeniș, 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; breșă dig remuu pr.Bârșal 1 - 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 confluență 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 aparate	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.c 10%= 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 și 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 Călnicului	1.9	1	1972	5% 10%(extravilan)	115	Lunca Călnicului	A.B.A. Olt		
128	Combatere inundații în lunca râului Olt incinta 39 și 40	Râul Negru	VIII-1.45	MS-MD	BV	Lunca Călnicului	5.9	1,5	1980	5%	200	Lunca Călnicului	A.B.A. Olt		
129	Amenajare râul Olt Racoș - 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 Racoș- 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 Făgăraș	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-Ciucăș (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-Ciucăș (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-Ciucăș (Satu Nou-Hălchiu)	Homorod-Ciucăș	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	Hidroelectrică S.A.		
149	UHE Viștea - dig contur	Olt	VIII-1	MS-MD	BV	Rucăr, Olteț	6.71	8,5	1989	2%	1294	Rucăr, Olteț	Hidroelectrică 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	Hidroelectrică 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 breșe, 500ml în total -în urma inundațiilor 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		
161	Îndiguire Hârtibaciu la Benești	Hartibaciu	VIII-1.120.11	MD	SB	Alțâna/ Benești	2.2	2.4	1980	5%	110	Benești	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
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 (Șomartin)	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	Arșanca	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	Frâncești	0.816	3.5	1997		106	Frâncești	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		
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		

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
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 Geamărtăului	Geamărtăului	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 Șiu	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 Șiu	Șiu	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 Căramidăriei	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	Agroindustrială Fortuna
4	ARCEȘTI	Olt	VIII-1	OT	Salcia	30.50	SBML	50.540	76.480	25.940	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA
5	ARPAȘU	Olt	VIII-1	SB	Arpașu	27.40	SBML	9.150	14.150	5.000	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
6	AVRIG	Olt	VIII-1	SB	Avrig	22.50	SBML	10.640	14.940	4.300	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
7	BĂBENI	Olt	VIII-1	VL	Băbeni	32.80	SBB	40.260	83.432	43.172	H	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 Crăieșei - Făgăraș
10	BIXAD	Olt	VIII-1	CV	Bixad	7.00	PO	0.070			H	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	HIDROELECTRICA S.A. S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
13	BOIA II	Boia	VIII-1.130	VL	Câineni	12.50	SBML	0.028	0.031	0.003	H	HIDROELECTRICA S.A. S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
14	BOIA III	Boia	VIII-1.130	VL	Câineni	10.10	SBML	0.035	0.044	0.009	H	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	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	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
20	CETĂȚUIA I	Crizbav	VIII-1.53	BV	Rotbav	26.50	PO	0.730	1.100	0.370	A	C.N.U. - Feldioara
21	CEZIENI	V. Anuței (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

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
24	CORNETU	Olt	VIII-1	VL	Racovița	22.50	SBML	5.620	7.870	2.250	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
25	COTENI	Valea Obârșia	VIII-1.179.1	OT	Obârșia	3.00	PO	0.150			R	Consiliul Local Obârșia
26	COTENIȚA	Miloveanu	VIII-1.174.2	OT	Coteana	8.50	PO	0.646			X	Consiliul Local Coteana
27	CRINȚ 1 AV.	Pârâu necadastrat +Tilișcuța	VIII-1.120.4.2.1	SB	Săliște	4.60	PO	0.006	0.008	0.002	P	S.C. AGROCRINȚ TURISM S.R.L.
28	CRINȚ 2	Pârâu necadastrat +Tilișcuța	VIII-1.120.4.2.1	SB	Săliște	2.90	PO	0.002	0.003	0.001	P	S.C. AGROCRINȚ TURISM S.R.L.
29	CRINȚ 3	Pârâu necadastrat +Tilișcuța	VIII-1.120.4.2.1	SB	Săliște	3.10	PO	0.001	0.002	0.001	P	S.C. AGROCRINȚ TURISM S.R.L.
30	CRINȚ 4 AM.	Pârâu necadastrat +Tilișcuța	VIII-1.120.4.2.1	SB	Săliște	2.90	PO	0.001	0.002	0.001	P	S.C. AGROCRINȚ TURISM S.R.L.
31	CRUȘOV	Valea Crușov	VIII-1.179	OT	Brastavățu	7.00	PO	0.326	0.980	0.654	X	Stănică Dorel, Gune Ion
32	DĂEȘTI	Olt	VIII-1	VL	Dăești	27.65	SBB	4.850	9.600	4.750	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RM. VALCEA
33	DAIA	Daia	VIII-1.120.11.20	SB	Roșia	5.00	PO	0.072	0.098	0.026	R,P	TRANS - AGAPE SRL
34	DEALUL DĂII (CAȘOLT)	Cașolt	VIII-1.120.11.21	SB	Șelimbăr	6.00	PO	0.039	0.070	0.031	P	Asociație fam. Pescărușul
35	DOPCA	Valea-Mare	VIII-1.69	BV	Dopca	18.00	PM	0.578	0.900	0.322	A	A.B.A. Olt
36	DRĂGĂNEȘTI	Olt	VIII-1	OT	Drăgănești - Olt	30.50	SBML	81.940	101.890	19.950	H,I,V	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VALCEA
37	DRĂGĂȘANI	Olt	VIII-1	VL	Drăgășani	31.50	SBB	66.810	83.600	16.790	H	HIDROELECTRICA S.A. 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	FĂGĂRAȘ	Olt	VIII-1	BV	Făgăraș		SSB				A	S.C. Nitroporos S.R.L.
46	FIȘER (RUPEA)	Fișer	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.
47	FRĂȘINET I	Valea Frășinet	VIII-1.175.5	OT	Dobrosloveni	4.80	PO	0.263	0.422	0.159	P,R	Consiliul Local Dobrosloveni (Royal Family)
48	FRĂȘINET II	Valea Frășinet	VIII-1.175.5	OT	Dobrosloveni	5.10	PO	0.054	0.203	0.149	P,R	AGROPOD S.A.(baraj) Bărbuneanu Octav (lac), Șuțu 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

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
50	FRUNZARU	Olt	VIII-1	OT	Frunzaru	30.50	SBML	90.190	108.020	17.830	H	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	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	Dobrețu	4.36	PO	0.038	0.055	0.017	P,R	Primăria Dobrețu
54	GOVORA	Olt	VIII-1	VL	Stolniceni	26.00	SBB	12.480	28.800	16.320	H	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	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	Dumbrăvița	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	IONEȘTI	Olt	VIII-1	VL	Ionești	32.50	SBB	29.700	51.200	21.500	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA
60	IPOTEȘTI	Olt	VIII-1	OT	Ipotești	31.50	SBML	112.890	143.000	30.110	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA
61	IZBICENI	Olt	VIII-1	OT	Izbiceni	31.50	SBML	63.890	82.044	18.154	H	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	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	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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA
66	MĂRUNȚEI	Valea Jugălia	VIII-1.173.16.1.3	OT	Mărunței	5.00	PO	0.036	0.058	0.022	X	Consiliul Local Mărunței
67	MOACȘA - PĂDURENI	Pădureni (Beșeneu)	VIII-1.45.17	CV	Reci	14.50	PO	2.700	6.400	3.700	I	A.B.A. Olt
68	NEGOVANU (SADU V)	Sadu	VIII-1.120.14	SB	Sadu	62.00	A	6.300	8.100	1.800	H	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.

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
74	PETRIMANU	Latorița	VIII-1.135.13	VL	Ciunget	50.00	A	2.100	2.750	0.650	H	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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
81	RÂMNICU VÂLCEA	Olt	VIII-1	VL	Râmnicu Vâlcea	35.65	SBB	8.960	25.025	16.065	H	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	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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA
86	RUSĂNEȘTI	Olt	VIII-1	OT	Cilieni	29.50	SBML	85.620	106.710	21.090	H	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
97	SADU I	Sadu	VIII-1.120.14	SB	Sadu	5.35	SSB	0.080			H	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	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 - Holboșel	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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
102	SEBEȘ - AMENAJARE HIDROTEHNICĂ	Sebeș	VIII-1.85	BV	Hârșeni	9.15	SBML	0.001	0.001	0.000	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
103	SLATINA	Olt	VIII-1	OT	Slatina	24.00	SBML	20.119	35.178	15.059	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA

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
104	ȘOPA I	Cisnădie (Șopa)	VIII-1.120.10	SB	Șelimbăr	5.00	PO	0.060	0.063	0.003	R,P	A.J.V.P.S. - Sibiu
105	ȘOPA II	Cisnădie (Șopa)	VIII-1.120.10	SB	Șelimbăr	6.00	PO	0.120	0.144	0.024	R,P	A.J.V.P.S. - Sibiu
106	ȘOPA III	Cisnădie (Șopa)	VIII-1.120.10	SB	Șelimbăr	5.00	PO	0.030	0.032	0.002	R,P	A.J.V.P.S. - Sibiu
107	ȘTREANGU	Valea Ștreangu	VIII-1.167.1	OT	Slatina	13.60	PO	0.282	0.420	0.138	X	Consiliul Local al Municipiului Slatina
108	STREHĂREȚ	Strehăreț	VIII-1.167	OT	Slatina	5.00	PO	0.063	0.090	0.027	R	S.C. HIDROCONSTRUCȚIA S.A. - Sucursala Olt Inferior Slatina
109	STREJEȘTI	Olt	VIII-1	OT	Strejești	33.00	SBML	193.170	258.092	64.922	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SLATINA
110	STRĂMB I	Strâmb	VIII-1.120.6.2	SB	Șura Mică	2.50	PO	0.014	0.018	0.004	P	S.C. SCANIA ROMÂNIA S.A.
111	STRĂMB II	Strâmb	VIII-1.120.6.2	SB	Șura 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	ȘUICI	Topolog	VIII-1.151	AG	Șuici	14.00	SBB	0.035	0.080	0.045	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE CURTEA DE ARGEȘ
115	ȘUTA	Fitod	VIII-1.22	HR	Miercurea Ciuc	7.00	PO	0.060			R	A.B.A. Olt
116	ȘURA MICĂ	Șura Mare	NECADASTRAT	BV	Șura 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	MARICUȚA IOAN DANIEL
121	TOCILE V	Valea Tocilelor	VIII-1.120.12	SB	Cisnădie	4.80	PO	0.112	0.143	0.031	R,P	MARICUȚA IOAN DANIEL
122	TOCILE VI	Valea Tocilelor	VIII-1.120.12	SB	Cisnădie	4.00	PO	0.050			R,P	MARICUȚA 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
125	TOMȘANI	Bistrița	VIII-1.150	VL	Tomșani	11.50	SBML	0.080	0.360	0.280	H	Hidroelectrică S.A. – 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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA
128	VULCAN I	Heleșteu (Vulcănița)	VIII-1.51.6	BV	Vulcan	4.50	PO	0.038	0.069	0.031	R	Consiliul Local VULCAN
129	VULCAN II	Heleșteu (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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RM. VALCEA
133	VIȘTEA	Olt	VIII-1	BV	Viștea	21.00	SBML	2.980	5.910	2.930	H	HIDROELECTRICA S.A. 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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA

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
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	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	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE SIBIU
140	ZĂVIDENI	Olt	VIII-1	VL	Zăvideni	30.50	SBB	53.230	75.310	22.080	H	HIDROELECTRICA S.A. SUCURSALA HIDROCENTRALE RÂMNICU VÂLCEA

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

* Tip baraj*

A Baraj de beton în arc (sau de greutate arcuit)
G Baraj de beton de greutate
C Baraj de beton cu contraforți
AA Baraj din anrocamente etanșat cu argile
AM Baraj din anrocamente etanșat cu mască amonte
PO Baraj de pământ omogen
PA Baraj de pământ etanșat cu argile (pământ fin)
PM Baraj de pământ etanșat cu mască amonte sau pereu
SS Stăvilă cu stavile de suprafață
SBB Stăvilă cu baraj de închidere din beton
SBML Stăvilă cu baraj de închidere sau contur din materiale locale

** Folosințe

V - apărarea împotriva inundațiilor
I - irigații
H - hidroenergie
P - piscicultură
A - alimentări cu apă
R - agrement (recreere)
X - alte folosințe care nu se încadrează în tipurile menționate

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	Ocele 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	Redișoara	Valea Redea	VIII-1.177.1	OT	PM	11.00	1.540	A.B.A. Olt
16	Retiș	Hârtibaciu	VIII-1.120.11	SB	PM	10.00	4.190	A.B.A. Olt
17	Săltănești	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., Hidroelectrică S.A., TMK, alți deținători) grupate pe subbazine

Tip baraj *

PO Baraj de pământ omogen

PA Baraj de pământ etanșat cu argile (pământ fin)

PM Baraj de pământ etanșat cu mască amonte sau pereu

SS Stăvilă cu stavile de suprafață

2.2. Descrierea sistemelor existente de avertizare - alarmare și de răspuns la inundații

Sistemul existent de avertizare – alarmare

Managementul Situațiilor de Urgență se asigură de către componentele Sistemului Național de Management al Situațiilor de Urgență, potrivit prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 1/2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, ale Legii 15/2005 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 21/2004 cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Ordinului Comun al Ministrului Administrației și Internelor și al Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 192/1422/2012 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 situațiilor de urgență sunt:

- previziunea și prevenirea;
- prioritatea protecției și salvării vieții omenești;
- respectarea drepturilor și libertăților fundamentale ale omului;
- asumarea responsabilității gestionării situațiilor de urgență de către autoritățile administrației publice;
- cooperarea la nivel național, regional și internațional cu organisme și organizații similare;
- transparența activităților desfășurate pentru situații de urgență, astfel încât acestea să nu conducă la agravarea efectelor produse;
- continuitatea și gradualitatea activităților de gestionare a situațiilor de urgență, de la nivelul autorităților administrative publice locale până la nivelul autorităților administrației publice centrale, în funcție de amploarea și intensitatea acestora;
- operativitatea, conlucrarea activă și subordonarea ierarhică a componentelor Sistemului Național.

Pe durata situațiilor de urgență sau a stărilor potențial generatoare de situații de urgență, se întreprind măsuri și acțiuni pentru:

- avertizarea populației, instituțiilor și agenților economici din zonele de pericol;
- declararea stării de alertă în cazul iminentei amenințări sau producerii situației de urgență;
- punerea în aplicare a măsurilor de prevenire și de protecție specifice tipurilor de risc și, după caz, hotărârea evacuării din zona afectată sau parțial afectată;
- intervenția operativă cu forțe și mijloace special constituite, în funcție de situație, pentru limitarea și înlăturarea efectelor negative;
- acordarea de ajutoare de urgență;
- instituirea regimului stării de urgență, în condițiile prevăzute de art. 93 din Constituția României, republicată;
- solicitarea sau acordarea de asistență internațională;
- acordarea de despăgubiri persoanelor fizice și 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 Administrației și Internelor și al Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 192/1422/2012 **Art. 7.** – ”Deținătorii, cu orice titlu, de baraje și de alte construcții hidrotehnice a căror avariere sau distrugere poate pune în pericol populația și bunurile sale materiale, obiectivele sociale și capacitățile productive sau poate aduce prejudicii mediului ambiant, sunt obligați să le întrețină, să le repare și să le exploateze corespunzător, să doteze aceste lucrări cu aparatură de măsură și control necesară pentru urmărirea comportării în timp a acestora, să instaleze sisteme de avertizare-alarmare a populației în localitățile situate în aval de baraje, să asigure în caz de pericol iminent alarmarea populației din zona de risc creată ca urmare a activităților proprii desfășurate informând despre aceasta Comitetul local și/sau județean, după caz, și Centrul operațional județean și să organizeze activitatea de supraveghere, intervenție și reabilitare conform regulamentelor aprobate prin autorizațiile de gospodărire a apelor, a planurilor de apărare împotriva inundațiilor, ghețurilor și accidentelor la construcții hidrotehnice, planurilor de acțiune în caz de accidente la baraje și planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.”.

Sistemul actual de avertizare - alarmare a populației în aval de construcțiile hidrotehnice din administrarea A.B.A. Olt permite o alarmare preventivă a populației în cazul

aparitiei unei situații de urgență. Pentru integrarea actualului sistem de avertizare - alarmare al Administrației Naționale „Apele Române” cu cel al I.S.U.J. sunt necesare modernizarea acestuia și completarea lui în zonele în care nu există.

O situație detaliată a stadiului existent privind sistemul de avertizare - alarmare a populației la obiectivele hidrotehnice din administrarea Administrației Naționale „Apele Române” se regăsește la adresa:

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

Sistemul informațional hidrometeorologic

Conform definiției din „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 Administrației și Internelor și al Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 192 / 1422 / 2012 **sistemul informațional meteorologic și hidrologic** constă în observarea, măsurarea, înregistrarea și prelucrarea datelor meteorologice și hidrologice, elaborarea prognozelor, avertizărilor și alarmărilor, precum și în transmiterea acestora factorilor implicați în managementul situațiilor de urgență, conform *schemei fluxului informațional* definit în planurile de apărare, în vederea luării deciziilor și măsurilor acestora.

Schema sinoptică a sistemului informațional hidrometeorologic pe ansamblul Administrației de Apă Bazinală Olt, conține următoarele date și informații referitoare la:

- Instituțiile Meteorologice și Hidrologice de la care se declanșează primele informații / avertizări meteorologice și hidrologice;
- Instituțiile și Ministerele de la nivel național cu funcții de sprijin importante în gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații;
- Unitățile Administrației Naționale „Apele Române” (de la nivel central A.N.A.R. până la nivel local S.G.A. / S.H.I.) implicate în gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații;
- Comitetele Județene pentru Situații de Urgență;
- Inspectoratele Județene pentru Situații de Urgență;
- Comitetele Locale pentru Situații de Urgență și obiectivele ce trebuie avertizate direct.

Legăturile între toate aceste structuri implicate în gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații sunt prezentate în *Schema sinoptică* prezentată în figura 2 - 7, informațiile privind evoluția fenomenelor meteorologice și hidrologice plecând de la nivel central (A.N.M. și I.N.H.G.A.) către nivelul local (C.L.S.U. și populație), de la aceștia din urmă reîntorcându-se informațiile privind evoluția în teren a acestor fenomene.

SCHEMA FLUXULUI INFORMATIONAL PE B. H. OLT

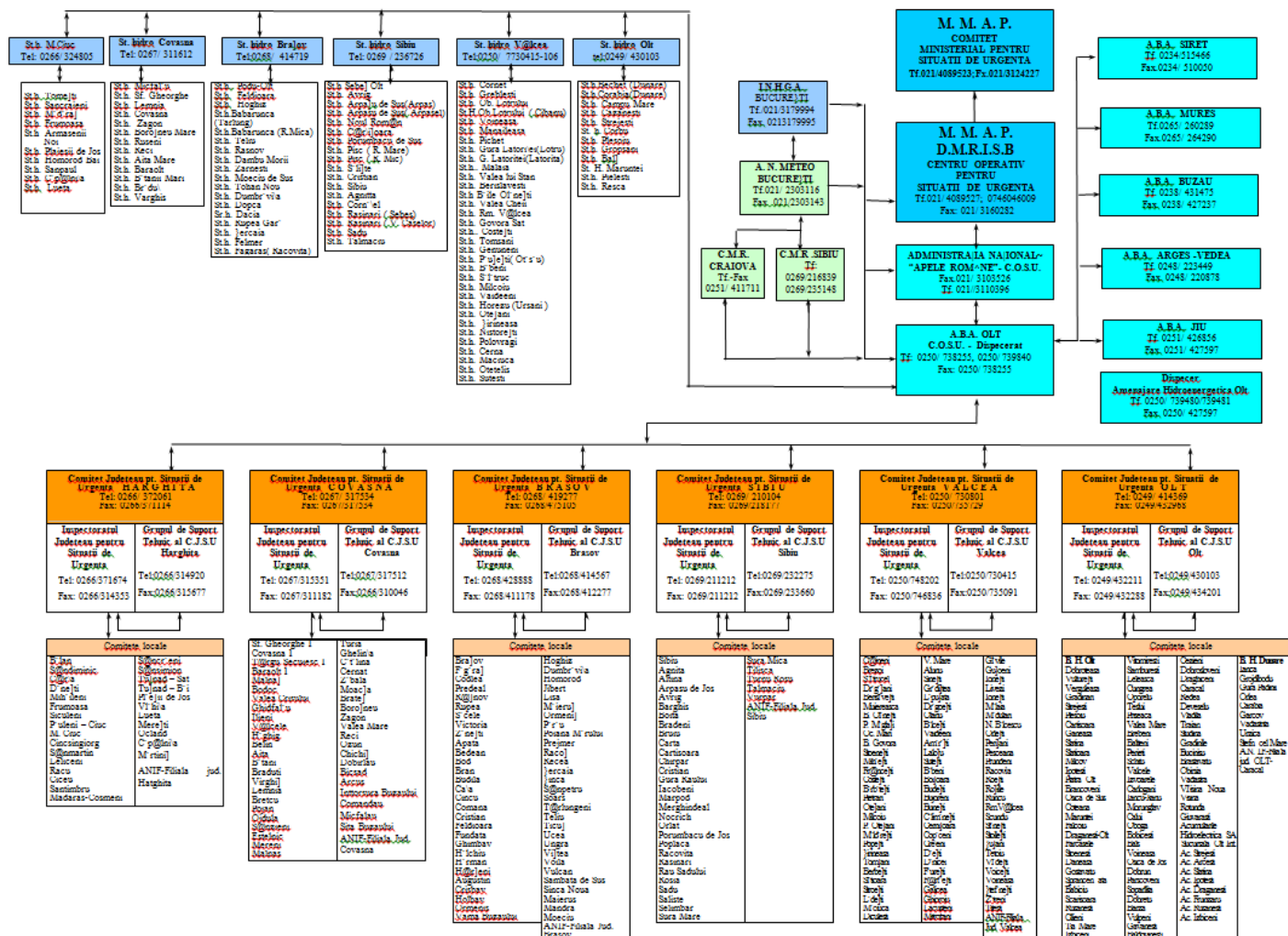


Figura 2 - 7 Schema sinoptică a fluxului informațional din A.B.A. Olt

Structura și funcțiile sistemului informațional

La nivelul A.N.A.R., sistemul informațional este bazat pe o Rețea Națională de Transmisie a Datelor de Gospodărire Apelor (R.N.T.D.G.A.) structurată pe 4 niveluri, și anume, de jos în sus:

- Nivelul 4 – nivelul local care include unități de producere a datelor (stații hidrometrice sub jurisdicția stațiilor hidrologice de colectare județene);
- Nivelul 3 – nivelul de decizie teritorial / județean și sub-bazinal care include unitățile de colectare a datelor hidrologice (S.G.A. și stații hidrologice), aflate în subordinea Administrațiilor Bazinale de Apă;
- Nivelul 2 – nivelul de decizie bazinal, care corespunde Centrelor de decizie Bazinale din cadrul Administrațiilor Bazinale de Apă;
- Nivelul 1 – nivelul național cuprinde Centrul Național de Prognoză din cadrul I.N.H.G.A. și Centrele Operative pentru Situații de Urgență din cadrul Administrației Naționale „Apele Române” și Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

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

Concentrarea maximă de informații (ca substanță) este la nivelul (1), nivelul de coordonare și control permițând acestuia să funcționeze ca un sistem integrat, capabil să realizeze și să implementeze strategii la nivel național. La nivelurile (2) și (3) concentrarea datelor este mai scăzută, dar este necesară asigurarea validării datelor pentru luarea de decizii rapide și corecte în cazul desfășurării unor evenimente-tip, colapsuri, etc.

Ca regulă generală, la nivelurile 1, 2, 3, centrul focal pentru concentrarea informațiilor este reprezentat la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă de serviciile hidrologice și dispecerat unde se colectează toate informațiile privind gestionarea situațiilor de urgență, pe baza analizelor efectuate dispunându-se măsuri clare pentru prevenirea și monitorizarea fenomenelor hidrologice. De asemenea, în afara rolului de cunoaștere a evenimentelor în derulare din jurisdicția lor, au rolul de a coordona acțiunile de răspuns în concordanță cu deciziile respectivei administrații bazinale de apă.

Pe perioada situațiilor de urgență, între nivelurile de decizie 2 (Administrațiile Bazinale de Apă) și 1 (Centrul Național de Prognoză din cadrul I.N.H.G.A.) există un permanent schimb de informații și date privind fenomenele hidro-meteorologice periculoase și evoluția acestora în vederea realizării unei prognoze hidrologice cât mai bună și rapidă,

aceasta fiind transmisă conform fluxului informațional către Inspectoratele Județene pentru Situații de Urgență și Comitetele Locale pentru Situații de Urgență direct interesate.

La nivel general, sistemul informațional al Administrației Naționale “Apele Române” asigură următoarele funcții:

- Colectarea datelor și informațiilor;
- Transmiterea datelor și informațiilor;
- Procesarea datelor și informațiilor;
- Stocarea datelor și informațiilor;
- Diseminarea datelor și informațiilor;

De asemenea, în vederea asigurării fluxului de date, există *structuri de intervenție*.

Colectarea datelor se face printr-o rețea de monitorizare de la:

- stații hidrometrice și posturi pluviometrice;
- acumulări permanente și nepermanente;
- posturi pluviometrice din rețeaua proprie Administrația Națională „Apele Române”
- prize de apă, aducțiuni, etc.;

la care se adaugă:

date furnizate din rețeaua A.N.M.:

- de la stații meteorologice și posturi pluviometrice;
- prognoze și avertizări meteorologice;
- hărți sinoptice și radar furnizate de terminalele S.I.M.I.N.;

date obținute din activitatea de prognoză hidrologică:

- prognoze hidrologice realizate la Centrul Național de Prognoză Hidrologică din cadrul 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 meteorologice 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 meteorologică 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 stații hidrometrice, din care 16 sunt automatizate;
- 22 stații pluviometrice, din care 20 sunt automatizate;
- 3 stații meteorologice ale C.M.R. Sibiu / A.N.M.;
- 1 stație pluviometrică a C.M.R. Sibiu / A.N.M.;

S.G.A. Sibiu realizează monitorizarea prin:

- 18 stații hidrometrice, din care 18 sunt automatizate;
- 20 stații pluviometrice, din care 20 sunt automatizate;
- 4 stații meteorologice ale C.M.R. Sibiu / A.N.M.;
- 1 stație pluviometrică a C.M.R. Sibiu / A.N.M.;

S.G.A. Vâlcea realizează monitorizarea prin:

- 32 stații hidrometrice, din care 25 sunt automatizate;
- 36 stații pluviometrice, din care 29 sunt automatizate;
- 5 stații meteorologice ale C.M.R. Craiova / A.N.M.;
- 2 stații pluviometrice ale C.M.R. Craiova / A.N.M.;

S.G.A. Olt realizează monitorizarea prin:

- 11 stații hidrometrice, din care 8 sunt automatizate;
- 12 stații pluviometrice, din care 9 sunt automatizate;
- 2 stații meteorologice ale C.M.R. Craiova / A.N.M.;

- 1 stație pluviometrică a C.M.R. Craiova / A.N.M..

De asemenea, fluxul privind colectarea datelor hidrologice (precipitații, debite, niveluri) cuprinde și informațiile provenite de la acumulările, derivațiile, nodurile hidrotehnice etc. din administrarea A.B.A. Olt, concentrarea informațiilor făcându-se la nivelul 2 de decizie.

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

- rețeaua de radiocomunicație;
- rețeaua de telefonie fixă și mobilă, scanner și fax;
- rețeaua de calculatoare existentă și legăturile cu sistemele de gospodărire a apelor de la nivelul fiecărui județ din bazin;
- rețeaua V.P.N. dintre Administrațiile Bazinale de Apă și Administrația Națională „Apele Române”.

Procesarea datelor și informațiilor este realizată în prima 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 și informațiilor – 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 și informațiilor

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 hidrologică 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 intervenție sunt compuse din:

- Sistemele de Gospodărire a Apelor, care au fost constituite la nivel de județe și formațiile de intervenție operativă (personal și utilaje);
- Inspectoratele Județene pentru Situații de Urgență, cu personal specializat în intervenții 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 Ministrului Administrației și Internelor și al Ministrului Mediului și Pădurilor nr. 192 / 1422 / 2012 - „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”, activitatea de gestionare a situațiilor de urgență generate de inundații la nivel județean este coordonată de Comitetul Județean pentru Situații de Urgență, Administrațiile Bazinale de Apă coordonând Grupurile de Suport Tehnic pentru gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații.

2.3. Istoricul inundațiilor

În ultimii 100 de ani, bazinul hidrografic administrat de A.B.A. Olt a fost afectat de inundații 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) și 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: Inundațiile s-au produs în luna mai datorită ploilor abundente și de durată, dar și a modului cum au evoluat principalele elemente meteorologice din lunile anterioare, care au depășit pragurile critice, provocând revărsarea majorității râurilor din bazinul

hidrografic Olt. Cantitățile mari de apă căzute pe suprafețe 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. Făgăraș – 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. Stoenеști – 1.460 m³/s la un debit mediu multianual de 159,82 m³/s.

1972: Inundațiile s-au produs în luna octombrie (3 - 11 octombrie) datorită precipitațiilor care au depășit cu mult media precipitațiilor anuale. În bazinul inferior al Oltului au căzut cele mai mari cantități de precipitații atât sub formă de ploaie, cât și sub formă de zăpadă.

1975: S-au produs inundații în luna iulie (1 - 10 iulie), reținându-se faptul că intensitatea maximă a căderii cantităților mari de apă s-a înregistrat în primele 3 zile. În prima zi au fost înregistrate cantități de precipitații în tot bazinul, maximele fiind în bazinul mijlociu și inferior. În ziua a doua s-au acumulat cantități mai mari în bazinul hidrografic superior și mijlociu pe un sol deja saturat cu apă, accelerând scurgerea către bazinul inferior, declanșând viitura și inundarea suprafețelor din Oltul Inferior. La confluența Homorodului cu Oltul, nivelurile au crescut la 2 m de suprafața solului, astfel că în zona Hoghiz nu se mai vedeau vârfulurile copacilor. La Râmnicu Vâlcea, nivelurile au depășit cota de inundație, rămânând 6 zile și 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 și S.H. Stoenеști – 2.570 m³/s.

1991: În perioadele 26 mai - 5 iunie 1991 și 2 - 7 iulie 1991 pe afluenții Oltului Inferior au căzut mari cantități de precipitații, înregistrându-se fenomene periculoase, respectiv creșteri mari de debite în intervale scurte de timp. Debitele înregistrate la principalele stații hidrometrice din bazinul hidrografic Olt Inferior au fost: 160 m³/s la S.H. Strejești pe râul Mamu; 209 m³/s la S.H. Căzănești pe râul Cungrea Mică; 125 m³/s la S.H. Pleșoiu pe râul Beica; 385 m³/s la S.H. Băbeni pe râul Bistrița; 1.190 m³/s la S.H. Balș pe râul Olteț. Probabilitatea de depășire a debitelor înregistrate pe afluenți a fost între 0,2 - 2%. Pe Oltul Inferior, la toate stațiile hidrometrice, s-au înregistrat debite maxime cu probabilitatea de depășire de 5% (Q_{max} la S.H. Izbiceni = 2.542 m³/s), tranzitate fără probleme având în vedere că lacurile de acumulare de pe Oltul Inferior, care funcționează ca niște îndiguiri sunt dimensionate la clasa a II-a (1%; 0,1%). Pe afluenții Oltului Inferior, în județele Vâlcea și Olt, la viitura din 1991 au fost inundate circa 36.000 ha, 1.700 gospodării, 800 km de drumuri, 15 obiective industriale și instituții publice, 60 poduri. Sectoarele de râuri unde s-au înregistrat pagubele sus menționate au fost: râul Hința la Govora, Pârâul Sărat la Ocnele Mari, râul Râmești și Pârâul Urșanilor la Horezu, râul Sălătrucel la Berislăvești, râul Târâia la Polovragi, râul Olteț la Alimpești, Morunglav și Balș, râul Lotru la Voineasa și Voineșița, râul Beica în zona Cârlogani - Pleșoiu.

2005: În iulie - august 2005 au fost înregistrate cantități mari de precipitații în tot bazinul, înregistrându-se fenomene periculoase cu preponderență pe afluenții Oltului din bazinul inferior. Debitelor înregistrate la unele stații hidrometrice au fost: 123 m³/s la S.H. Șercaia pe râul Șercaia; 161 m³/s la S.H. Oteșani pe râul Luncavăț; 158 m³/s la S.H. Păușești pe râul Otăsău; 129 m³/s la S.H. Câmpu Mare pe râul Cungra Mare; 947 m³/s la S.H. Balș pe râul Olteț; 424 m³/s la S.H. Măciuca pe râul Cerna; 152 m³/s la S.H. Reșca pe râul Teslui. Probabilitatea de depășire a debitelor înregistrate pe afluenți a fost între 0,1 - 2%.

Caracteristice râurilor cu bazine de recepție mici sunt ploile torențiale care produc debite deosebit de mari, în timp ce în subbazinele cu suprafețe mai mari, efectul ploilor torențiale 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 inundații, care au servit ca bază de analiză în identificarea evenimentelor semnificative de inundații, ca parte a evaluării preliminare a riscului la inundații.

Tabel 2 - 6 Inundații istorice în bazinul hidrografic Olt

Unitatea de management	Nume eveniment	Data producerii	Durata (zile)
Administrația 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
	Olănești iulie 1975	02.07.1975	10
	Govora iulie 1975	02.07.1975	10
	Bistrița iulie 1975	02.07.1975	10
	Otăsău iulie 1975	02.07.1975	10
	Topolog iulie 1975	02.07.1975	10
	Olteț 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
	Bistrița iulie 2005	15.07.2005	5
	Strehăreți 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
	Olteț iulie 2005	15.07.2005	5
	Călui iulie 2005	15.07.2005	2
	Geamărtăului 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	
Șiu iulie 2005	15.07.2005	2	

2.4. Evenimentele semnificative de inundații

Evenimentele semnificative de inundații selectate¹ 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 Arpașu de Jos	A11, A21, A38	07.1975
Inundație râul Olt - localitate Râmnicu Vâlcea	A12, A21, A38	07.1975
Inundație râul Homorod - aval localitate Mărtiniș	A11, A12, A21, A38	07.1975
Inundație râul Hârtibaciu - aval localitate Retiș și afluenți	A11, A21, A38	07.1975
Inundație râul Olănești - localitate Băile Olănești	A12, A21, A31	07.1975
Inundație râul Govora - localitate Mihăești	A12, A21, A31	07.1975
Inundație râul Bistrița - aval localitate Mănăilești și afluentul Otăsău	A11, A21, A38	07.1975
Inundație râul Topolog - aval localitate Corbii din Vale	A11, A21, A38	07.1975
Inundație râul Olteț - aval localitate Alunu	A11, A21, A38	07.1975
Inundație râul Olt - aval localitate Sândominic amonte localitate Băile Tușnad	A11, A21, A22, A38	07.2005
Inundație râul Racul - aval localitate Nădejdea și afluentul Țibre, Frumoasa	A12, A21, A22, A38	07.2005
Inundație râul Lotru - localitate Brezoi	A12, A21, A22, A37	07.2005
Inundație râul Bistrița - aval localitate Frâncești	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 și a criteriilor privind efectele negative ale inundațiilor asupra celor patru categorii de consecințe stabilite în cadrul directivei: sănătate umană, mediu, patrimoniu cultural și activitate economică (stabilirea criteriilor, a indicatorilor prag și analiza evenimentelor istorice a fost realizată în cadrul I.N.H.G.A.)

Nume eveniment	Sursă, caracteristici, mecanism inundație	Data producerii
Inundație râul Dârjov - aval localitate Săltănești și afluentul Gota	A11, A12, A21, A38	07.2005
Inundație râul Olteț - aval localitate Dobriceni	A11, A21, A38	07.2005
Inundație râul Călui - aval localitate Călui	A12, A21, A38	07.2005
Inundație râul Geamărtăului - aval localitate Vulpeni	A11, A21, A38	07.2005
Inundație râul Iminog - aval localitate Bălteni	A11, A15, A21, A38	07.2005
Inundație râul Ciocârlia - localitate Coteana	A12, A15, A21, A31	07.2005
Inundație râul Teslui - localitate Dobrosloveni	A11, A15, A21, A31	07.2005
Inundație râul Șiu - localitate Drăgănești-Olt	A12, A15, A21, A31	07.2005

Legenda:

A11 - Fluvială; A12 - Pluvială; A15 - Bararea artificială – Infrastructură de apărare; A21 - Depășirea capacității de transport a albiei; A22 - Depășirea asigurării lucrărilor de apărare; A31 - Flash Flood; A37 - Viitură cu propagare rapidă; A38 - Viitura cu niveluri remarcabile.

2.5. Zone cu risc potențial semnificativ la inundații

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

În determinarea zonelor cu risc potențial semnificativ la inundații în cadrul A.B.A. Olt au fost luate în considerare, **într-o primă etapă, informațiile disponibile** la momentul respectiv, respectiv rezultatele obținute în cadrul proiectului PHARE 2005/017-690.01.01: “Contribuții la dezvoltarea strategiei de management al riscului la inundații” (beneficiar – Ministerul Mediului și Pădurilor și Administrația Națională „Apele Române”), și anume:

- zonele potențial inundabile, sub forma *înfășurătorii inundațiilor istorice extreme*;
- evaluarea impactului potențial al inundației (consecințe potențiale).

Astfel, pe baza hărților topografice și a interpretărilor orto-fotografice, în cadrul proiectului s-au creat straturi GIS, care să vină în completarea bazei de date a bunurilor din zonele potențial inundabile (aflate în *înfășurătoarea inundațiilor istorice extreme*). **Elementele considerate în vederea evaluării pagubelor** sunt: populație, drumuri și căi ferate, poduri, lucrări de regularizare, clădiri, suprafețe agricole.

În cadrul proiectului mai sus-menționat, s-a dezvoltat o *Metodologie de evaluare a pagubelor produse de inundații* și, în continuare, s-a procedat la extragerea valorilor pagubelor medii; facem precizarea că această extragere a fost parțială și posibilă doar pentru categorii de bunuri care au putut fi clar identificate ca fiind relevante pentru România și care au avut un număr suficient de elemente pentru o analiză statistică. Evaluarea este prezentată sub formă de text și hărți reprezentând rezultatele calculului indicatorilor mai sus-amintiți. O sinteză (analiză) a consecințelor potențiale este realizată la nivelul fiecărei A.B.A., ca mai apoi aceasta să fie integrată la nivelul teritoriului național. Aceasta a condus la o identificare preliminară a zonelor cu risc potențial semnificativ la inundații delimitată pe sectoare de cursuri de apă.

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

Se menționează că, într-o **a doua etapă**, delimitarea zonelor potențial inundabile, respectiv **înfășurătoarea inundațiilor istorice extreme** a fost ameliorată; **realizarea layerelor GIS a acestor zone a fost realizată la nivelul teritoriului național, cu sprijinul A.N.A.R., prin Administrațiile Bazinale de Apă, în coordonarea Ministerul Mediului și Pădurilor și cu îndrumarea științifică a I.N.H.G.A. (2009 - 2010) pentru realizarea Planurilor de apărare împotriva inundațiilor și ghețurilor, secetei hidrologice, accidentelor la construcțiile hidrotehnice și poluări accidentale.**

Pentru inundațiile pentru care nu au existat informații clare pe baza cărora să se furnizeze **banda înfășurătoare** a viiturilor istorice, s-a apelat la experiența specialiștilor și cunoașterea locală a evenimentelor; mai mult decât atât, pentru râurile principale, s-a realizat o analiză GIS semi-automată pe baza MDT-ului și a nivelurilor înregistrate la stațiile 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 ținut seama de **zonele apărate împotriva inundațiilor cu lucrări hidrotehnice**, pe baza:

- normelor tehnice de proiectare în vigoare - STAS 4273/83 cu privire la categoria construcției și clasa de importanță a acestora, determinate pe baza valorii caselor inundate sau a ~~nr.~~ numărului de locuitori afectați / evacuați, precum și a suprafețelor apărate la inundații, și ținând cont de probabilitatea de depășire a debitelor de calcul.
- stării tehnice actuale a lucrărilor hidrotehnice, ca rezultat al inspecțiilor vizuale, efectuate în cadrul verificărilor periodice.

Cu alte cuvinte, au fost considerate toate **inundațiile care au survenit în trecut** și care au avut **impact negativ semnificativ** asupra sănătății umane, mediului, patrimoniului

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

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

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

Pentru inundațiile pentru care zona potențial inundabilă nu este delimitată (nu a fost posibil furnizarea **benzii înfășurătoare**) - de exemplu cazul barajelor lacurilor de acumulare, indicatorii de impact nu sunt calculați. În acest caz, **considerarea ca A.P.S.F.R. ține seama doar de experiența specialiștilor și cunoașterea locală a evenimentelor.**

Prin urmare, se poate concluziona că evaluarea consecințelor potențiale ale inundațiilor viitoare (pe diverse categorii de elemente) reprezintă un criteriu important de selecție a A.P.S.F.R. Totuși, și alte criterii sau elemente au fost considerate, criterii care nu sunt măsurabile și sunt bazate pe experiența specialiștilor (*expert judgement*).

În tabelul 2 - 8, respectiv în planșa 5, sunt prezentate zonele cu risc potențial semnificativ la inundații identificate în cadrul A.B.A. Olt.

Tabel 2 - 8 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații în A.B.A. Olt

Denumire zonă cu risc potențial semnificativ la inundații	Lungime (km)
râul Geamărtăului – aval localitate Ploșorelu	29.2
râul Iminog - aval localitate Bălteni	51.9
râul Topolog - aval localitate Ginerica	22.5
râul Bistrița - aval localitate Frâncești	9.3
râul Govora	30.6
râul Strehareți	13.1
râul Milcov	15.0
râul Ciocârlia	10.1
râul Hârtibaciu - aval localitate Retiș	84.1
râul Racul - aval localitate Nădejdea	9.9
râul Dârjov - aval localitate Buicești	36.1
râul Lotru - aval Acumulare Brădișor	16.2
râul Olănești - aval localitate Băile Olănești	22.6
râul Dobârlău	14.8
râul Valea Neagră	14.4
râul Baraolt - aval localitate Herculian	22.0
râul Ghimbășel - aval localitate Brașov	13.9
râul Ghimbășel – sectorul aval confluență Pârâul Mic – amonte confluență Canalul Timiș	16.6
râul Teslui - aval localitate Motoci	118.1

Denumire zonă cu risc potențial semnificativ la inundații	Lungime (km)
râul Fișag - aval localitate Ciucsângeorgiu	9.7
râul Cașin – sectorul aval confluență 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 confluență Homorodul Vechi – aval Acumulare Dumbrăvița	10.1
râul Homorod - amonte confluență Vulcănița	15.2
râul Homorodul Mic - aval localitate Merești - amonte Satu Nou	11.1
râul Cozd - localitatea Rupea	6.6
râul Hurez - aval localitate Hurez	6.9
râul Porumbacu - aval confluență Porumbăcel	10.4
râul Cibin - localitate Sibiu	9.5
râul Albac - aval confluență 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 Arpaș	319.9
râul Râul Negru - aval localitate Lemnia	83.2
râul Râul Negru - aval localitate Lemnia	6.0
râul Cormoș - aval confluență Coșa	19.1
râul Homorod - aval confluență Băile Homorod	45.2
râul Olteț - aval localitate Igoiu	160.9

2.6. Hărți de hazard și hărți de risc la inundații

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

Hărțile de hazard la inundații la nivelul A.B.A. Olt raportate la C.E. s-au întocmit în conformitate cu cerințele Directivei Inundații, pentru zonele desemnate ca având un risc potențial semnificativ la inundații, și acoperă zonele geografice care ar putea fi inundate în scenariile:

scenariul cu **probabilitate mică** ($Q_{0,1\%}$ - inundații care se pot produce, în medie, o dată la **1000 de ani**);

scenariul cu **probabilitate mică** ($Q_{0,2\%}$ - inundații care se pot produce, în medie, o dată la **500 de ani**);

scenariul cu **probabilitate mică** ($Q_{0,5\%}$ - inundații care se pot produce, în medie, o dată la **200 de ani**);

scenariul cu **probabilitate medie** ($Q_{1\%}$ - inundații care se pot produce, în medie, o dată la **100 de ani**);

scenariul cu **probabilitate mare** ($Q_{10\%}$ - inundații 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 hărților de hazard la inundații au fost utilizate, în cea mai mare parte, rezultatele obținute în cadrul Programului Național Planul de Prevenire, Protecție și Diminuare a Efectelor Inundațiilor (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* (desfășurat în perioada 2011 - 2014), se bazează pe studii complexe (topogeodezice, hidrologice și hidraulice) și cuprinde **două componente: I) studii topografice și geodezice și II) studii hidrologice și hidraulice.**

I. Studii topografice și geodezice:

Scanare teren prin zboruri cu mijloace aerportate: cu elicopterul, utilizând scanarea laser - tehnologia LIDAR (Light Intensity Detection and Ranging) pentru zona considerată prioritară ($L = 8737$ km și $S = 13535$ km²), în vederea obținerii unui grad de precizie superior (nivel detaliere A) și cu avionul, utilizând metoda ortofotogrametrică (aerofotografiere digitală) pentru restul de bazin hidrografic ($S = 11314$ km²) 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);

Activități de teren având ca scop lucrările necesare îmbunătățirii MDT-ului rezultat în etapa anterioară (recunoașterea configurației terenului, proiectare rețea geodezică, amplasare borne în teren, măsurători GPS, ridicări topografice de detaliu, batimetrie). Au fost executate următoarele: 1687 relevee la structuri inginerești, 22958 profile transversale, verificarea axului cadastral pe cursurile de apă.

Prelucrarea și editarea Modelului Digital al Terenului, respectiv editarea de hărți în format GIS, pe baza rezultatelor obținute din zboruri, precum și pe baza ridicărilor topografice clasice, pentru cursurile de apă și 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 (maxim ± 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 soft-urilor de specialitate. Această analiză a constat în calculul hidrografelor debitelor pe sub-bazine, propagarea și compunerea acestora pe râurile principale și pe afluenți. 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% și 0,2%. În acest scop, au fost rulate modelele hidrologice CONSUL și 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 și în bazine mari, complexe, naturale și amenajate hidrotehnic, care se divizează în unități omogene (sub-bazine). Modelul permite calculul hidrografelor debitelor pe sub-bazine, propagarea și compunerea acestora pe râul principal și pe afluenți, precum și atenuarea lor prin lacuri de acumulare. Modelul simulează majoritatea proceselor hidrologice importante din bazinul hidrografic și anume: topirea zăpezii, interceptația, reținerea în depresiuni, evapotranspirația, infiltrația, scurgerea de suprafață, scurgerea hipodermică, percolația, scurgerea de bază. Modelul RAZVAN permite determinarea automată a formei undelor de viitură sintetice produse de afluenți

(componente), compunerea acestora, precum și propagarea pe diferite sectoare de râu, obținându-se în secțiunea 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 influenței amenajărilor hidrotehnice dintr-un bazin hidrografic.

Modelarea hidraulică cu ajutorul soft-urilor de specialitate a sectoarelor cursurilor de apă identificate ca potențial inundabile, a constat în simularea unidimensională (1D) și bidimensională (2D) a scurgerii pe cursurile de apă analizate. Modelarea hidraulică generează nivelurile apei pe baza cărora se stabilesc limitele de inundabilitate la diferite probabilități de depășire. 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 și 220 km modelați 2D) a fost aplicată în 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.

Informații suplimentare cu privire la modelarea hidrologică și hidraulică utilizată pentru realizarea Hărților de Hazard la Inundații (date de intrare, soft-uri 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 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 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 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 și corectate, armonizate și structurate unitar, codificate conform WISE și mai apoi transmise Comisiei Europene.

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

Hărțile de risc la inundații s-au elaborat pe baza hărților de hazard la inundații, analizându-se datele privind elementele expuse hazardului și vulnerabilitatea acestora. Acestea indică potențialele efecte negative asociate scenariilor de inundare funcție de: populație, activitate economică, mediu și patrimoniu cultural.

Elaborarea și raportarea hărților de risc la inundații, împreună cu metodologiile și bazele de date asociate, au fost realizate de aceeași echipă de lucru stabilită la nivelul A.N.A.R. - sediul central și I.N.H.G.A.

Descrierea metodei de evaluare a riscului la inundații

Pentru **A.B.A. Olt**, ca pentru toate Administrațiile Bazinale de Apă din țară, în cadrul primului ciclu de raportare a Directivei 2007/60/EC, s-a optat pentru o **evaluare calitativă a riscului** la inundații; aceasta a presupus, în primul rând, identificarea receptorilor de risc și, mai apoi, evaluarea vulnerabilității obiectivelor identificate și expuse riscului la inundații, ținând cont de adâncimea apei³ și de pagubele potențiale produse obiectivelor inundate, respectiv de impactul asupra receptorilor de risc considerați.

Hărțile de risc la inundații publicate la nivel național sunt realizate pentru fiecare probabilitate de depășire a debitului maxim de: 0,1%, 1% și 10%, conform legislației în vigoare, pentru următorii indicatori:

numărul aproximativ de locuitori afectați (pentru care s-a utilizat metoda statistică)

indicatori, aferenți celorlalte tipuri de consecințe – economice, mediu, patrimoniu cultural.

Pentru indicatorii asociați consecințelor economice, în vederea elaborării hărților de risc la inundații, s-a dezvoltat și aplicat o **matrice de risc**, care ia în considerare diverse straturi informaționale (layere) din Corine Land Cover și din NAVTEQ.

Pentru fiecare clasă de adâncime, se evaluează magnitudinea hazardului, atribuindu-se trei clase cu următoarea semnificație: 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 roșie, **zone cu risc mediu** - reprezentate cu culoarea portocalie, **zone cu risc redus** – reprezentate cu culoarea galbenă.

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 între 0,5 m și 1,5m**; (c). **adâncimea apei mai mare de 1,5 m**.

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

*

* *

Hărțile de hazard și risc la inundații publicate pe site-ul A.N.A.R. și raportate la C.E. sunt realizate pentru probabilitatea de depășire a debitului maxim de 1% (probabilitate medie de depășire), 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 hărțile elaborate și în celelalte două scenarii respectiv 0,1% (probabilitate mică de depășire) și 10% (probabilitate mare de depășire), conform legislației 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., s-a continuat 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 Național Planul de Prevenire, Protecție și Diminuare a Efectelor Inundațiilor, 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 aplicării 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 înconjurător, 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 și 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 și 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 a etapei a 2-a 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 inundațiile le au asupra patrimoniului cultural reprezintă o altă consecință pe care Directiva Inundații o impune Statelor Membre, spre evaluare. În acest sens, pentru România au fost luate în considerare bisericile, monumentele și muzeele aflate în interiorul zonelor inundabile, rezultând astfel pentru teritoriul administrat de A.B.A. Olt aproximativ 17 biserici, 2 muzee și 5 monumente culturale, care pot fi inundate în cazul producerii unor inundații cu perioada de revenire o dată la 100 de ani.

Situația centralizatoare cu indicatorii statistici (indicatori-cheie) determinați la nivelul A.B.A. Olt pentru cele 4 categorii de consecințe stabilite în conformitate cu prevederile Directivei Inundații, 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 consecințe	Indicatori	Evaluare
Social	<i>populația</i>	<i>120.200 locuitori expuși</i>
Mediul înconjurător	<i>zone protejate</i>	<i>11 zone S.P.A. 12 zone S.C.I. 14 zone protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman 1 arie protejată de interes național 4 instalații I.E.D.</i>
Economic	<i>infrastructura</i>	<i>67 km cale ferată 32 km drum național / european 127 km drum județean 73 km drum comunal</i>
Patrimoniul cultural	<i>obiective culturale</i>	<i>17 biserici 2 muzee 5 monumente culturale</i>

Cap. 3: Descrierea obiectivelor de management al riscului la inundații

Acest capitol este unitar la nivel de Administrație Bazinală de Apă și prezintă următoarele aspecte:

- **Obiective de management al riscului la inundații definite la nivel național (obiective strategice);**
- **Obiective specifice de management al riscului la inundații (obiective operaționale).**

Obiective de management al riscului la inundații definite la nivel național (obiective strategice)

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

- **evitarea / prevenirea unor riscuri noi;**
- **reducerea riscurilor existente;**
- **creșterea rezilienței;**
- **conștientizarea publicului.**

Obiective specifice de management al riscului la inundații (obiective operaționale)

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

- **Economic:**
 - *Minimizarea riscului inundațiilor asupra infrastructurii de transport:* lungimea și importanța infrastructurii de transport (rutier, feroviar, gări, porturi, aeroporturi etc.) expusă riscului la inundații;
 - *Minimizarea riscului inundațiilor asupra activităților economice:* numărul obiectivelor economice cu risc la inundații;

- *Managementul riscului inundațiilor asupra terenurilor agricole:* suprafața terenurilor agricole supuse riscului la inundații.
- **Social:**
 - *Minimizarea riscului inundațiilor asupra vieții:* numărul locuitorilor expuși riscului la inundații;
 - *Minimizarea riscului inundațiilor asupra comunității:* numărul infrastructurilor sociale (spitale, unități de învățământ, biblioteci, primării, unități de poliție) supuse riscului la inundații;
- **Mediu:**
 - *Support pentru atingerea și conservarea stării ecologice bune (S.E.B.) / potențialului ecologic bun (P.E.B.) în conformitate cu cerințele 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 inundațiilor asupra zonelor protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman:* numărul captărilor de apă (destinate potabilizării) supuse riscului la inundații;
 - *Minimizarea riscului inundațiilor asupra obiectivelor potențial 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 inundațiilor asupra obiectivelor de patrimoniu cultural:* numărul muzeelor, bisericilor și monumentelor supuse riscului la inundații.

Fiecare obiectiv specific are un indicator, o țintă minimă și o țintă aspirațională (Tabel 3 - 1).

Indicatori

Deși cele mai multe State Membre își definesc obiectivele de management al riscului la inundații calitativ, în vederea urmării atingerii acestora, **este recomandată utilizarea de indicatori** (ca *ținte cuantificabile*).

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

- informațiilor GIS disponibile (GIS datasets) și a relevanței acestora în raport cu obiectivul respectiv;
- capacității acestora de a măsura/cuantifica cele două situații: situația existentă (*baseline scenario*) și cea în care măsura / opțiunea de management al riscului la inundații este implementată.

Tinte minime și ținte aspiraționale

După modelul irlandez, au fost stabilite ținte minime și ținte aspiraționale pentru fiecare obiectiv de management al riscului la inundații.

Ținta minimă a fost stabilită ca fiind beneficiul minim acceptabil al măsurii de management al riscului la inundații propuse. Dacă o măsură nu îndeplinește ținta minimă, atunci i se atribuie un scor negativ.

Ținta aspirațională a fost definită pentru a permite măsurilor care exced ținta minimă și oferă beneficii suplimentare semnificative sau beneficii multiple, să li se atribuie un scor mai ridicat decât cele ce îndeplinesc ținta minimă. Cu cât măsura de management al riscului la inundații va fi mai aproape de ținta aspirațională, cu atât va primi un scor mai mare.

Tabel 3 - 1 Obiectivele, indicatorii și țintele managementului riscului la inundații
(cerințele minime și țintele aspiraționale sunt valabile pentru scenariul 1%)

Criteria de bază	Nr. indicatori	Obiective	Indicatori	Cerință minimă	Țintă aspirațională	
1	Economic	I1	Minimizarea riscului inundațiilor asupra infrastructurii de transport	Lungimea și importanța infrastructurii de transport (rutier, feroviar, gări, porturi, aeroporturi etc.) expusă riscului la inundații	Menținerea la situația actuală a numărului căilor de transport supuse riscului la inundații	Reducerea numărului căilor de transport supuse riscului la inundații la 0
		I2	Minimizarea riscului inundațiilor asupra activităților economice	Numărul obiectivelor economice cu risc la inundații	Menținerea la situația actuală a numărului obiectivelor economice supuse riscului la inundații	Reducerea numărului obiectivelor economice supuse riscului la inundații la 0
		I3	Managementul riscului inundațiilor asupra terenurilor agricole	Suprafața terenurilor agricole supuse riscului la inundații	Nu se aplică	Reducerea numărului terenurilor agricole supuse riscului la inundații la 0
2	Social	I4	Minimizarea riscului inundațiilor asupra vieții	Numărul locuitorilor expuși riscului la inundații	Menținerea la situația actuală a numărului locuitorilor expuși riscului la inundații	Reducerea numărului locuitorilor expuși riscului la inundații la 0
		I5	Minimizarea riscului inundațiilor asupra comunității	Numărul infrastructurilor sociale (spitale, unități de învățământ, biblioteci, primării, unități de poliție) supuse riscului la inundații	Menținerea la situația actuală a numărului infrastructurilor sociale supuse riscului la inundații	Reducerea numărului infrastructurilor sociale supuse riscului la inundații la 0
3	Mediu	I6	Suport pentru atingerea și conservarea stării ecologice bune (S.E.B.) / potențialului ecologic bun (P.E.B.) în conformitate cu cerințele 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 inundații)	Prin măsurile de management al riscului la inundații să nu se îngreudească atingerea obiectivelor de mediu ("starea ecologică bună" / "potențialul ecologic bun")	Contribuția semnificativă a măsurilor de management al riscului la inundații în atingerea obiectivelor de mediu ("stare ecologică bună" / "potențial ecologic bun")

Criterii de bază		Nr. indicatori	Obiective	Indicatori	Cerință minimă	Țintă aspirațională
3	Mediu	I7	Minimizarea riscului inundațiilor asupra zonelor protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman	Numărul captărilor de apă (destinate potabilizării) supuse riscului la inundații	Menținerea la situația actuală a numărului captărilor de apă supuse riscului la inundații	Reducerea numărului captărilor de apă supuse riscului la inundații la 0
		I8	Minimizarea riscului inundațiilor asupra obiectivelor potențial 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	Reducerea sau menținerea la situația actuală a numărului de zone cu poluare potențială expuse riscului la inundații	Reducerea numărului zonelor cu poluare potențială expuse riscului la inundații la 0
4	Patrimoniul cultural	I9	Minimizarea riscului inundațiilor asupra obiectivelor de patrimoniu cultural	Numărul muzeelor, bisericilor și monumentelor supuse riscului la inundații	Menținerea la situația actuală a numărului obiectivelor de patrimoniu cultural supuse riscului la inundații	Reducerea numărului obiectivelor de patrimoniu cultural supuse riscului la inundații 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 expuși riscului la inundații;
 - infrastructuri sociale – spitale;
 - infrastructuri sociale - unități de învățământ (universități, licee, școli, grădinițe);
 - infrastructuri sociale – primării;
 - infrastructuri sociale - unități de poliție;
- pentru componenta *Activitate economică*:
 - aeroporturi și porturi;
 - linii ferate;
 - drumuri și autostrăzi;
 - gări;
 - activități economice secundare;
 - obiective industriale de importanță 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.

Layerurile 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 și 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 importanță majoră: WIMS;
- terenuri agricole: CLC 2006, WIMS, I.N.H.G.A.;
- locuitori expuși riscului la inundații: WIMS, date statistice, I.N.H.G.A.;
- spitale, unități de învățământ, primării, unități de poliție, biserici, monumente, muzee: OSM, NAVTEQ;
- captări de apă: WIMS;
- instalații incluse în registrul E-PRTR: EEA;
- instalații IPPC: M.M.A.P.

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 - autostradă, DE - drum european, DN - drum național, DJ - drum județean, 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 închisă, LII - linie îngustă, 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.), pentru 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 evaluări.

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 evaluarea se realizează la nivel de măsură și se referă la receptorii scoși din zona inundabilă).

Cap. 4: Sinteza măsurilor propuse și prioritizarea acestora

Procesul de identificare / stabilire a măsurilor structurale și nestructurale la nivel de A.B.A. a avut la bază *Catalogul de măsuri potențiale la nivel național*⁴ (conform Anexei 2 a *Metodologiei-cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă*⁵), propus de Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor, cu contribuția Administrațiilor Bazinale de Apă și 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 / observații 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 acțiune în strânsă legătură cu ciclul de management al riscului la inundații și 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 acțiune cu evidențierea măsurilor structurale / nestructurale se prezintă în tabelul centralizator 4 - 1.

Tabel 4 - 1 Centralizator tipuri de măsuri

DOMENII DE ACȚIUNE (5)	TIPURI DE MĂSURI (23)	MĂSURĂ STRUCTURALĂ vs NESTRUCTURALĂ
PREVENIRE	3	3 NESTRUCTURALE (RO_M01 - RO_M03)
PROTECȚIE	11	1 STRUCTURALĂ (RO_M11) 10 NESTRUCTURALE (RO_M04 - RO_M14)
CONȘTIENȚIZAREA PUBLICULUI	2	2 NESTRUCTURALE (RO_M15 - RO_M16)
PREGĂTIRE	4	4 NESTRUCTURALE (RO_M17 - RO_M20)
RĂSPUNS ȘI REFACERE / RECONSTRUCȚIE	3	3 NESTRUCTURALE (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 funcție de nivelul de aplicare / domeniul de aplicabilitate, măsurile propuse se clasifică în **măsuri aplicabile la nivel:**

- **național;**
- **bazinal (la nivel de A.B.A.);**
- **local (la nivel de A.P.S.F.R. sau localitate / U.A.T.).**

4.1. Măsuri aplicabile la nivel național

România a fost puternic afectată de inundații distrugătoare în ultimul deceniu. În anii 2005, 2006, 2008, 2010, și 2014 s-au înregistrat inundații la scară largă cu efecte catastrofale. Conform studiului realizat de DG Environment în 2014 la nivel european, (*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 de evenimente de inundații majore cu un cost total de 4.1 miliarde Euro, rezultând o medie de cca 310 milioane 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 “acțiune proactivă” orientată către managementul riscului la inundații, în vederea reducerii atât a efectelor hazardului, cât și la reducerea vulnerabilității și creșterea rezilienței la inundații.

În acest context, inițiativa U.E. de a elabora și 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 menționează că este necesar ca fiecare Stat Membru să elaboreze planuri de management privind riscul inundațiilor și hărți de risc pentru fiecare bazin hidrografic și arie costieră în care sănătatea umană, activitățile economice, mediul înconjurător și patrimoniul cultural 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 național cuprind măsuri cu rol esențial în managementul riscului la inundații, care fac referire la legislația curentă din domeniul apelor, la acele prevederi legislative cu impact asupra acestui domeniu (regimul asigurărilor, reglementările legislative din domeniul amenajării teritoriului și urbanism etc.) sau la impunerea unui sistem de bune practici cu scopul reducerii efectelor negative ale inundațiilor, la studii, proiecte, programe, inclusiv transfer de know-how și schimb de experiență care să sprijine

implementarea Directivei Inundații la nivel bazinal și național, și care presupun conlucrarea autorităților la nivel central (din domenii precum managementul situațiilor de urgență, meteorologie etc.) pentru implementarea lor la nivelul tuturor A.B.A., inclusiv A.B.A. Olt. Măsurile aplicabile la nivel național sunt prezentate în tabelul 4 - 2.

În vederea prevenirii riscului la inundații, în perioada 2007 - 2013 s-au finanțat proiecte de elaborare a planurilor privind prevenirea, protecția și diminuarea efectelor inundațiilor în cele 11 bazine hidrografice și 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 raportate hărțile de hazard și de risc la inundații, care împreună cu aceste planuri, vor sta la baza identificării proiectelor reducere a riscului la inundații.

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 o monitorizare permanentă a comportării a 89 de baraje mari de pe tot cuprinsul României 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 senzistica 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 reducerea daunelor 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 funcție de importanță: baraje, noduri hidrotehnice, derivații, formații, cantoane și alte sedii administrative ale A.N.A.R., ținând cont de prevederile legislative aflate în vigoare, precum și de necesitatea implementării Deciziei 2006/771/CE.

Prin Decizia 2006/771/CE frecvența 402-405 MHz a fost alocată implanturilor medicale, astfel A.N. "Apele Române" trebuie să asigure reabilitarea întregului sistem de comunicații radio care să fie adaptat noii benzi de frecvențe alocate. Astfel, devine absolut necesar transferul rețelei de comunicații a A.N. "Apele Române" din benzile de frecvență 403-403,4 MHz și 408-408,4 MHz în care se realizează în acest moment comunicația radio-date pentru sistemul DESWAT în benzile de frecvență 410.4-410.8 MHz și 420,4-420.8 MHz pentru rețelele de voce/date și alarmare.

În baza studiilor de identificare a locațiilor, de audibilitate și de comunicații radio, la baraje și aval de acestea vor fi instalate sisteme de avertizare-alarmare cu sirene electronice, pentru prevenirea și alarmarea populației în caz de inundații sau accidente la lucrări hidrotehnice. În acest moment, pentru majoritatea barajelor, sistemele de alarmare avertizare sunt învechite și parțial funcționale, fără automatizare. Pentru stabilirea numărului corect de sirene de alarmare a populației, va trebui să se efectueze în baza studiilor de rupere în caz de accident la baraj și, prin similitudine cu extindere, pentru cel puțin toate barajele prevăzute în WATMAN I, un studiu de audibilitate necesar sistemului de alarmare a populației în situații de urgență. Totodată, este necesar să se elaboreze și un studiu de propagare radio privind amplasamentul repetoarelor suplimentare, a stațiilor de emisie recepție care vor deservi sirenele de avertizare acustică a populației în situații de urgență, precum și documentațiile de autorizare necesare în frecvențele alocate A.N.A.R., inclusiv avizul I.G.S.U. și A.N.C.O.M.

Prin implementarea proiectului WATMAN 2 se urmărește atingerea următoarelor obiective:

- Modernizarea și reabilitarea sistemului de comunicații al Administrației Naționale "Apele Române" cu soluții tehnologice (radio digital voce/date, GSM, GPRS, satelit, fibră optică WI-FI, etc.) care să permită redundanța și siguranța comunicațiilor în caz de dezastre;

- Sisteme de avertizare – alarmare a populației 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 și pe soluții software de modelare recunoscute internațional (HEC DSS / HEC ReSIM, Mike Basin, Ribasim, alte tehnologii similare SMART WATER, precum și implementarea softurilor de tip UCC-WAT bazate pe datele din WATMAN I și bazele de date locale etc). De asemenea se va avea în vedere adoptarea platformelor de tip DELFT-FEWS care vor permite și integrarea modelelor folosite în cadrul proiectelor P.P.P.D.E.I. (Mike 11 și 21, HEC - Ras, ISIS, SMS – 2D, HYDRO - AS).

(2) Proiectul RO-RISK (continuare – beneficiar I.G.S.U.) – componenta inundații, orientată către determinarea zonelor cu risc semnificativ datorat inundațiilor torențiale.

Obiectivul proiectului: Obiectivul proiectului vizează, pe de o parte îndeplinirea condiționalităților ex-ante 5.1. referitoare la prevenirea și gestionarea riscurilor în vederea accesării de către România a fondurilor europene în perioada 2014 - 2020, precum și asigurarea suportului 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, vulnerabilitățile 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 decât 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 hard-urile și soft-urile aferente): 9 pachete evaluarea scenariilor de risc; 1 raport de integrare a rezultatelor; 1 portal GIS funcțional (inclusiv hard-uri și soft-uri 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 amonte-aval a podurilor cu senzori radar și monitorizare video. Aceste informații suplimentare vor fi integrate în bazele de date existente. De asemenea, se are în vedere actualizarea 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 a tehnologiilor 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

- 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 abordări integrate a managementului riscului la inundații;
- stabilirea unor indicatori, la nivel bazinal, pentru evaluarea bonității hidrologice a folosințelor și pentru evaluarea managementului acestora.
- Actualizarea și completarea hărților de hazard și de risc la inundații funcție 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 efectele schimbărilor climatice;
- 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 Inundații 2007/60/CE pentru perioada 2016 - 2021

- crearea / corectarea seturilor de date geografice și a metadatelor care intră 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 nivelurilor de acces;
- constituirea și corelarea bazelor de date referitoare 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 național

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
DOMENIU DE ACȚIUNE: PREVENIRE			
Categorie de măsură: Măsuri organizaționale (legislative, instituționale ...)			
Definirea unui cadru legislativ, organizațional, tehnic pentru implementarea Directivei Inundații	RO_M01-1	Îmbunătățirea cadrului legal privind implementarea Directivei Inundații:	
		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 și terenurilor alocate sau afectate de implementarea Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații (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 / condiționarea dreptului de folosință a terților proprietari / administratori	M.M.A.P., M.A.I., M.F.E., M.D.R.A.P., M.T., M.F.P.
		ii) Reglementări legale și tehnice specifice pentru toate categoriile de construcții (noi) care se realizează în zone potențial inundabile, sau care se află în orice relație cu apele	M.M.A.P., M.D.R.A.P., M.T.
		iii) Adaptarea legislației în construcții pentru a permite realizarea lucrărilor de intervenții operative la construcțiile / albiile cursurilor de apă pentru protecția obiectivelor socio-economice	
		iv) Reglementări privind sistemul de asigurare al construcțiilor situate în zone inundabile	M.M.A.P., M.F.P.
		v) Revizuirea reglementărilor tehnice privind soluțiile de construcție și exploatare a infrastructurii de transport (drumuri, căi ferate), care, în perioadele de ape mari au și rol de apărare împotriva inundațiilor	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 inundații	M.M.A.P.
		vii) Revizuirea normelor de proiectare a structurilor de apărare, cu o valoare a probabilităților anuale de depășire diferențiată pentru zonele urbane dezvoltate, pentru zonele urbane cu dezvoltare medie, zonele rurale și pentru zonele agricole, conform prevederilor Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung	

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
Definirea unui cadru legislativ, organizațional, tehnic pentru implementarea Directivei Inundații	RO_M01-2	Elaborarea de studii, proiecte, programe, inclusiv transfer de know-how și schimb de experiență care să sprijine implementarea Directivei Inundații la nivel bazinal și național:	M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), A.N.A.R., M.A.D.R., M.T., Operatori regionali din sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, C.J.
		i) Studii și proiecte pentru informatizarea și actualizarea centralizată a datelor administrative și tehnice ale construcțiilor, albiilor și amenajărilor sistemului național de gospodărire a apelor și de îmbunătățiri funciare cu rol în managementul riscului la inundații corelate cu lucrările	
		ii) Studii pentru identificarea zonelor și 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 folosință a terenurilor (land-use) asupra regimului hidrologic	
		v) Studii pentru modelarea hidrologică și hidraulică a viiturilor pe bazine și sub-bazine (necesare elaborării hărților de hazard și de risc la inundații) în vederea unei abordări integrate la nivel bazinal a managementului riscului la inundații	
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 with Potential Significant Flood Risk)	M.M.A.P., A.N.A.R.
	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.	M.M.A.P., A.N.A.R.
	RO_M02-3	Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații 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 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, în conformitate cu dispozițiile legate în materia cadastrului și a publicității imobiliare	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 hărților de hazard și de risc la inundații în Planurile de Urbanism și de Dezvoltare Locală și 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.	M.M.A.P., A.N.A.R., M.T., M.A.I. (I.G.S.U.), Autorități 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 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. 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	M.D.R.A.P., M.M.A.P., M.T., M.A.I. (I.G.S.U.), A.N.A.R., Autorități locale, C.J., I.S.C.
	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 Hartilor de Hazard și de Risc la Inundații și a prevederilor Planului de Management al Riscului la Inundații	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 creșterea gradului de conștientizare a comunității			
Activități de informare adecvată a publicului și de promovare a participării publicului	RO_M15-1	Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și 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	Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații	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 populației; Elaborarea unui <i>Ghid privind educarea și comportamentul populației în zonele cu risc la inundații</i> (coordonarea acțiunilor de ajutor și asigurarea asistenței medicale, manevre de prim ajutor ce se întreprind până la sosirea echipajelor de specialitate, realizarea unei rezerve minimale de materiale, efecte personale, alimente și apă potabilă pentru subzistența în astfel de situații, comportament și deprinderi pentru păstrarea unei igiene individuale și comunitare adecvată).	M.S., Autorități locale

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
Activități de educare / instruire a populației	RO_M16	Pregătirea, copiilor, elevilor și studenților din învățământul național preuniversitar și superior prin tematică dedicată situațiilor de urgență (inclusiv inundații) inclusă în programele școlare; Funcționarea cercurilor de elevi în domeniul protecției civile ”Cu viața mea apăr viața”; Pregătirea elevilor în centre de informare și pregătire ale I.G.S.U.; Pregătirea personalului cu atribuții în domeniul managementului situațiilor de urgență (autorități ale administrației publice centrale și locale și 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.C.S.
DOMENIU DE ACȚIUNE: PREGĂTIREA			
Categorie de măsură: Măsuri de pregătire / de îmbunătățire a pregătirii pentru a reduce efectele adverse ale inundațiilor			
Măsuri privind monitorizarea, prognoza și avertizarea inundațiilor	RO_M17	Îmbunătățirea sistemelor de monitorizare - prognoză și avertizare - alarmare	A.N.M., A.N.A.R.- A.B.A., M.A.I. (I.G.S.U.), I.N.H.G.A., Autorități locale
Elaborarea / revizuirea planurilor de apărare la inundații în corelare cu alte planuri de management al situațiilor de urgență asociate (I.G.S.U.)	RO_M18	Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor	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.
Activități de simulare a evenimentelor de inundații cu participare interinstituțională	RO_M19	Exerciții de simulare anuale cu participarea tuturor instituțiilor județene cu atribuții în managementul riscului la inundații	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 și materiale în situații de urgență și stimularea voluntariatului	RO_M20	Asigurarea pregătirii resurselor umane și materiale necesare gestionării în bune condiții a situațiilor de urgență generate de inundații, inclusiv a grupurilor de voluntari care să participe la acțiunile de salvare – evacuare a populației; dotarea cu materiale și mijloace de intervenție la nivel județean / local pentru I.S.U., A.N.A.R., (C.I.R. – F.I.R.). Autorități județene și locale, precum și pentru toți deținătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundațiilor. Asigurarea resurselor materiale, inclusiv controlul calității apei potabile, consultanță privind dezinfecția fântânilor și furnizarea apei din surse alternative.	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., Autorități ale administrației publice locale

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
DOMENIU DE ACȚIUNE: RĂSPUNS ȘI REFACERE / RECONSTRUCȚIE			
Categorie de măsură: Măsuri de refacere post eveniment			
Acțiuni de răspuns în situații de urgență	RO_M21-3	Îmbunătățirea modului de acțiune și conlucrare a autorităților implicate în managementul situațiilor de urgență (realizarea / reactualizarea procedurilor de intervenție)	M.A.I. (I.G.S.U.), M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I.
Evaluarea pagubelor și refacere	RO_M22-1	Evaluarea / Îmbunătățirea 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	Îmbunătățirea analizelor post eveniment (cauze, desfășurare, efecte etc.), feed - back – lecții învățate	M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.A.D.R., M.T., 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 gestionării 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 acțiune / intervenție 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 acțiune protecția.

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 Administrațiilor Bazinale de Apă*, măsurile de reducere a riscului la inundații termen de finalizare 2021 / 2027 (pentru proiecte majore care încep în perioada 2016 – 2021, dar se vor finaliza după anul 2021 în ciclul următor 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**
 - „Supraînălțare mal stâng râul Olt între localitățile Tușnad-Sat și Sâncrăieni, județul Harghita (3360 m recalibrare albie, 692 m supraînălțare dig, 510 apărari de mal)
- **APFSR nr. 6 r. Cașin –sector aval confluență Cetatea de Piatră- amonte Târgu Secuiesc:**
 - Recalibrare pr. Cașin zona Valea Seacă – Cătrușa, jud. Covasna (6800 m regularizare și recalibrare albie minoră)
 - 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:**
 - Consolidare mal pr. Covasna în intravilan oraș Covasna, jud. Covasna (191 m consolidări 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. Cormoș – aval confluență Coșa:**
 - Recalibrare pr. Cormoș, executare dig de apărare în Tălișoara, mal drept, jud. Covasna (1370 m recalibrare și igienizare albie, 167 m consolidări de mal, 410 m dig)
- **APFSR nr. 34 r. Olteț – aval localitatea Igoiu**
 - Apărare de mal pe râul Olteț în zona Morunglav, etapa I, jud. Olt (3,3 km diguri, 2,492 km consolidări de mal, 0,5km reprofilare albie)
 - Regularizarea și consolidarea malurilor râului Olteț, comuna Dobrun, jud. Olt (0,815 km regularizare albie, 3,28 km consolidări de mal, 3,335 km dig)
 - Regularizare râul Olteț la Laloșu, jud. Vâlcea (0,895 km diguri de dirijare, 0,990 km consolidări 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. 390/2014, în regim de urgență, următoarele lucrări de investiții cu rol de apărare împotriva inundațiilor:

- **APFSR nr. 34 r. Olteț – aval localitatea Igoiu**
 - Apărare de mal râul Olteț în zona localității Morunglav, jud. Olt – etapa I+II (0,265 km consolidări mal, 0,130km refacere taluz exterior dig apărare, 0,085 km amenajare zonă remuu)
 - Lucrări de deviere ale râului Olteț în 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 și reprofilări ale albiei minore cu ajutorul mijloacelor mecanizate;
- sistematizarea și protejarea biologică a materialului rezultat în urma operațiilor de decolmatare și 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 secțiunea de scurgere a apelor mari, reduc cantitățile de aluviuni transportate în lacurile de acumulare și 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 a lucrărilor de apărare din zonele afectate (înlătură pericolul inundării localităților, 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, care 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, și 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. Acest fenomen este accentuat 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 măsuri în raport cu cele 9 obiective de management al riscului la inundații (v. Tabelul 3 - 1 din *Cap.3 - Descrierea obiectivelor de management al riscului la inundații*), 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 nestructurale, absolut necesare și obligatorii datorită rolului esențial pe care îl au în procesul de planificare coordonată în domeniul managementului riscului la inundații, măsuri aplicabile la nivel național și / sau A.B.A., dar și 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 nivelul 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 with Potential Significant Flood Risk)	M.M.A.P., A.N.A.R.
	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.	M.M.A.P., A.N.A.R.
	RO_M02-3	Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații 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 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, în conformitate cu dispozițiile legate în materia cadastrului și a publicității imobiliare	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 parțială a funcțiilor sau a structurilor ecosistemelor modificate, prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor) în managementul pădurilor			
Măsuri naturale de retenție 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, R.N.P. -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, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
Măsuri naturale de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor	RO_M07-5	Lucrări de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale – amenajarea albiilor torențiale	M.M.A.P., M.A.D.R., R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, A.N.I.F., Autorități locale
		– 17 km	R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, A.N.I.F., Autorități locale
Categorie de măsură: Măsuri de inspecție și întreținere a cursurilor de apă și mentenanța lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare			
Măsuri de supraveghere, urmărirea comportării, expertizare, intervenții de consolidare, reabilitare și întreținere a cursurilor de apă și mentenanța lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare	RO_M13-1	Îmbunătățirea procesului de supraveghere și U.C.C.T., expertizare și determinare a soluțiilor de intervenție la lucrările hidrotehnice.	M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.C.R.M.A., M.E., Hidroelectrică S.A., alți deținători
		<i>Punctele critice: Râpa Brădișor - obturare r. Lotru</i>	A.N.A.R., A.B.A.
		<i>Punctele critice: Halda Panga Nord – obturare pr. Târâia</i>	A.N.A.R., A.B.A.
Categorie de măsură: Adaptarea structurilor de apărare existente la condițiile schimbărilor climatice			
Adaptarea construcțiilor, infrastructurii și structurilor de apărare existente la condițiile schimbărilor climatice	RO_M14-1	Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protecție împotriva inundațiilor, inclusiv a capacității descărcătorilor acumularii	M.M.A.P., A.N.A.R., I.N.H.G.A., M.E.C.R.M.A., M.E., Hidroelectrică S.A.
	RO_M14-3	Optimizarea exploatarei lacurilor de acumulare în vederea creșterii capacității de retenție / atenuare	M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrică S.A., M.E.C.R.M.A., M.E., alți deținători
DOMENIU DE ACȚIUNE: CONȘTIENȚIZAREA PUBLICULUI			
Categorie de măsură: Măsuri pentru creșterea gradului de conștientizare a comunității			
Activități de informare adecvată a publicului și de promovare a participării publicului	RO_M15-1	Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și 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.

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
	RO_M15-2	Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații	M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. (I.G.S.U.)
Activități de educare / instruire a populației	RO_M16	Pregătirea, copiilor, elevilor și studenților din învățământul național preuniversitar și superior prin tematică dedicată situațiilor de urgență (inclusiv inundații) inclusă în programele școlare; Funcționarea cercurilor de elevi în domeniul protecției civile ”Cu viața mea apăr viața”; Pregătirea elevilor în centre de informare și pregătire ale I.G.S.U.; Pregătirea personalului cu atribuții în domeniul managementului situațiilor de urgență (autorități ale administrației publice centrale și locale și 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.C.S.
DOMENIU DE ACȚIUNE: PREGĂTIREA			
Categorie de măsură: Măsuri de pregătire / de îmbunătățire a pregătirii pentru a reduce efectele adverse ale inundațiilor			
Măsuri privind monitorizarea, prognoza și avertizarea inundațiilor	RO_M17	Îmbunătățirea sistemelor de monitorizare / prognoză și avertizare / alarmare	A.N.M., A.N.A.R. -A.B.A., M.A.I. (I.G.S.U.), I.N.H.G.A., Autorități locale
Elaborarea / revizuirea planurilor de apărare la inundații în corelare cu alte planuri de management al situațiilor de urgență asociate (I.G.S.U.)	RO_M18	Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor	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.
Activități de simulare a evenimentelor de inundații cu participare interinstituțională	RO_M19	Exerciții de simulare anuale cu participarea tuturor instituțiilor județene cu atribuții în managementul riscului la inundații	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 și materiale în situații de urgență și stimularea voluntariatului	RO_M20	Asigurarea pregătirii resurselor umane și materiale necesare gestionării în bune condiții a situațiilor de urgență generate de inundații, inclusiv a grupurilor de voluntari care să participe la acțiunile de salvare – evacuare a populației; dotarea cu materiale și mijloace de intervenție la nivel județean / local pentru I.S.U., A.N.A.R., (C.I.R. – F.I.R.). Autorități județene și locale, precum și pentru toți deținătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundațiilor. Asigurarea resurselor materiale, inclusiv controlul calității apei potabile, consultanță privind dezinfecția fântânilor și furnizarea apei din surse alternative.	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., Autorități ale administrației publice locale

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
DOMENIU DE ACȚIUNE: RĂSPUNS ȘI REFACERE / RECONSTRUCȚIE			
Categorie de măsură: Măsuri de refacere post eveniment			
Acțiuni de răspuns în situații de urgență	RO_M21-1	Măsuri de intervenție în regim de urgență pentru stabilizarea punctelor critice identificate în perioada premergătoare inundației (eroziuni, alunecări de taluze zone îndiguite / traversări / halde/ versanți / etc.)	M.M.A.P., A.N.A.R., M.T., M.E.C.R.M.A., 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 și refacere	RO_M22-2	Reparații provizorii a tuturor tipurilor de infrastructuri afectate de inundații pentru asigurarea funcționalității minimale a acestora	M.M.A.P., M.A.D.R., M.T., M.A.P.N.
	RO_M22-3	Refacerea / reabilitarea infrastructurii și a proprietăților afectate (inclusiv monitorizarea calității apei, cu efectuarea de analize și consultanță de specialitate privind dezinfecția fântânilor și a altor surse de apă)	M.M.A.P., M.A.D.R., M.T., M.D.R.A.P., M.Ap.N., M.S
Documentare și analiză	RO_M23	Îmbunătățirea analizelor post eveniment (cauze, desfășurare, efecte etc.), feed - back – lecții învățate	M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.A.D.R., M.T., 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
1	r. Olt - amonte Acumulare Arpaș	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olt aferente A.P.S.F.R.-ului S = 206,2 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 161758,09 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Dopca, județul Brașov – 69,3 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-1	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13A, în apropierea localității Miercurea-Ciuc: km 112+894; km 114+098; km 126+986; km 127+241; km 127+328.	mare	M.T.
				<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localității Rotbav: km 20+903; km 25+710.	mare	M.T.

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
				<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localității Hoghiz: km 39+754; km 45+002; km 45+686; km 49+372.	mare	M.T.
				<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1S, în apropierea localităților: km 7+929 – localitatea Veneția de Jos; km 12+907 – localitatea Comana de Jos;	mare	M.T.
				<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11C, în apropierea localității Bixad: km 30+600; km 31+900; km 30+200.	mare	M.T.
			RO_M08-3	<i>Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatăre și reprofilare a albiei</i> Reprofilări și decolmatări cursuri de apă în intervalul 2016 – 2021 Capacități: 80 mii mc	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M32	RO_M09-2	<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> Acumularea Nepemanentă pe pr. Mansentea - Valea Fânețelor, Miercurea Ciuc, jud. Harghita cu Vol.=630.73 mii mc	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
				<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> Amenajări 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.

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
				<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> Regularizare parau Valea Mandra, Judetul Brasov - Acumularea Nepermanentă 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	<i>Mărirea gradului de siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltrațiilor etc.)</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Consolidări de maluri r. Olt și recalibrare albie în localitatea Bălan 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.
	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Amenajări hidrotehnice pe paraul Debren in municipiul Sfântu Gheorghe, judetul Covasna Capacități: recalibrare albie pr. Debren L=150 m			mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.	
	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare parau Valea Mândra, județul Brasov - în localitățile Mândra și Todorița – 7.6 km albie regularizată		mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.		
	RO_M11-4		<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Regularizare parau Valea Mandra, Judetul Brasov - în loc Mândra și Todorița – 3.5 km dig nou	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 priorizare	Autoritatea responsabilă
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (15 km), reparații la lucrările de apărare cu piatră și beton (200 ml) – pe r. Olt și afluenți în jud. HR, CV, BV	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizări (50 km), defrișări (5 ha), cosiri vegetație (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	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> Supraînălțarea lucrări existente pentru asigurarea de 1% - 4.35 km supraînălțare dig existent și 1.35 km apărare de mal cu pereu zidit în orașul Sfântu Gheorghe	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
				<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> Supraînălțarea lucrări existente pentru asigurarea de 1% - 16.0 km supraînălțare dig existent în orașul Făgăraș	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
2	r. Olt – aval Acumulare Izbiceni	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale raului Olt aferente A.P.S.F.R.-ului S = 810,78 ha	Mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 195631,09 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-3	<i>Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei</i> Reprofilare și decolmatare braț stâng r. Olt – cca. 100 mii mc	mare	A.N.A.R. / A.B.A.

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M35	RO_M10-1	<i>Mărirea gradului de siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltrațiilor etc.)</i> Punere în siguranță a amenajării hidrotehnice Caracal, jud. Olt (aducere la cota de proiectare la coronamentele barajelor existente – Caracal, Drăghiceni, Dioști, Grozăvești și Aleșteu, consolidarea turnurilor de manevră la toate barajele, refacere descărcători de ape mari, decolmatarea și 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albă</i> 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	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiuri locale</i> 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (10 km) – dig r. Olt, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (2 km) și defrișare (2 ha) a brațului stâng al r. Olt, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		3	r. Racul – aval localitate Nădejdea	M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Racul aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2635,3 ha

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Frumoasa, județul Harghita – 418,5 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-3	<i>Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei</i> Reprofilare și decolmatare pr. Racu (10 mii mc), 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M32	RO_M09-2	<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> 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	<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 12.5 km regularizare albie, 6.7 km zid de sprijin și parapeteți, 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	<i>Măsurile de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 1.65 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Reparații la lucrările de apărare existente pe pr. Racu, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (2 km) și defrișare (1 ha) pr. Racu, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> 0.66 km supraînălțare zid existent pe pr. Racu	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
4	r. Fișag aval localitate Ciucsângiorgiu	M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Fișag aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4545,04 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare	Autoritatea responsabilă
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare pr. Fișag în zona Armășeni – Bancu, jud. Harghita: Capacități: 3.346 km regularizare albie și 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Pe r. Fișag - reparații la lucrări de apărare existente-300 ml, 2016-2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (5 km) și defrișare (2 ha) pe pr. Fișag, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
5	r. Râul Negru – aval localitate Lemnia	M31	RO_M04-1	<i>Crearea de noi zone umede</i> Menținerea zonei umede 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. Beldre, sau prin construirea unei acumulări permanente pe cursul Râului Negru	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Râul Negru aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 66849,35 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Târlung, județul Brașov – 90,65 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M33	RO_M08-1	<i>Mărire capacitatea de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11, în apropierea localității Lemnia: km 69+936; km 70+302; km 70+656; km 71+302.	mare	M.T.
				<i>Mărire capacitatea de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11, în apropierea localității Lunga: km 63+615.	mare	M.T.
			RO_M08-3	<i>Creșterea capacitatea de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei</i> Reprofilări și decolmatări cursuri de apă în intervalul 2016 - 2021 (15 mii mc) – pe Râul Negru și afluenți	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M10-2	<i>Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente și a echipamentelor aferente (lucrări de întreținere și reparații curente, modernizări, rețehnologizări etc.)</i> Reparații la turnul de manevră la barajul Moacșa – Pădureni	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M33	RO_M11-3	<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapete, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare pr. Târlung, aval baraj Săcele – confluență R. Negru, jud. Brașov și jud. Covasna, 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (25 km), reparații la lucrări de apărare cu piatră și beton (300 ml), consolidări de mal (40 mc), 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizări (80 km), defrișări (10 ha), cosiri vegetație (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	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Cașin aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 17642,96 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-1	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11B, în apropierea localității Cașinu Nou: km 23+160 și km 28+243.	mare	M.T.
				<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 11C, în apropierea localităților: km 10+175 și km 16+526 – localitatea Turia; km 20+188 – localitatea Balványos.	mare	M.T.
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albie, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (10 km), reparații la lucrări de apărare cu piatră și beton (30 ml), consolidări de mal (10 mc) - pr. Cașin, 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizări (40 km), defrișări (5 ha), cosiri vegetație (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	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Covasna aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 13462,21 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
			RO_M08-3	<i>Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei</i> Reprofilări și decolmatări pr. Covasna și afluenți în intervalul 2016 - 2021 - 25 mii mc	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare pr. Covasna în localitatea Pachia 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (5 km), reparații la lucrări de apărare cu piatră și beton (200 ml), consolidări de mal (30 mc) – pe. pr. Covasna, 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	Autoritatea responsabilă
			RO_M13-4	<p><i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i></p> <p>Igienizări (15 km), defrișări (10 ha), cosiri vegetație (75 ha), consolidări vegetative (800 ml), consolidări de mal (25 mc) - pe pr. Covasna și afluenți, 2016 – 2021</p>	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
8	r. Dobârlău	M31	RO_M07-1	<p><i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i></p> <p>Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Dobârlău aferente A.P.S.F.R.-ului ha S = 17,05</p>	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<p><i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i></p> <p>Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Dobârlău aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 3351,56 ha</p>	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-3	<p><i>Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatăre și reprofilare a albiei</i></p> <p>Reprofilări și decolmatări pe pr. Dobârlău și afluenți (15 mii mc); decolmatăre canale de desecare CPVI-3 – sistem de desecare Hărman – Prejmer</p>	mare	A.N.I.F., A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>Regularizare pr. Dobârlău pe sect. Dobârlău – Lunca Mărcușului, jud. Covasna Capacități: 0.93 km consolidare de mal din gabioane, 0.645 km zid de sprijin, 5 buc. prag de fund</p>	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
M35	RO_M13-3	<p><i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i></p> <p>Aducere la cotă diguri (1 km), reparații la lucrări de apărare cu piatră și beton (50 ml), consolidări de mal pe pr. Dobârlău și afluenți, 2016 – 2021</p>	mare	A.N.A.R. / A.B.A.		

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Pe pr. Dobârlău și afluenți: igienizări (3 km), defrișări (2 ha), cosiri vegetație (18 ha), consolidări vegetative (400 ml), 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
9	r. Valea Neagră	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Valea Neagră aferente A.P.S.F.R.-ului S = 23,61 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Valea Neagră aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 133,6 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M34	RO_M08-2	<i>Măsurile de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Completarea și reabilitare amenajare desecare Hărman - Prejmer - stație pompare pentru evacuarea apelor în exces Lunca Mărcuș, județul Covasna Stație pompare nouă 1 buc. SP	mare	M.A.D.R. / A.N.I.F.
		M33	RO_M11-3	<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albie, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsurile de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (5 km), consolidări de mal (20 mc), 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizări (3 km), defrișări (2 ha), cosiri vegetație (16 ha), consolidări vegetative (200 ml), 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> Lucrări de apărare pe pr. Valea Neagră – 0.65 km supraînălțare diguri	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
10	r. Bârsa sectorul aval cartierul Stupini	M31	RO_M07-2	<i>Mentținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Mentținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Bârsa aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 27996,26	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-1	<i>Mărire capacitatea de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare pod pe DN 13, în apropierea localității Halchiu: km 9+732.	mare	M.T.
			RO_M08-1	<i>Mărire capacitatea de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare pod pe DN 73A, în apropierea localității Râșnov: km 17+946, km 21+726, km 22+763.	mare	M.T.
			RO_M08-3	<i>Creșterea capacitatea de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei</i> Reprofilări și decolmatări pr. Bârsa și afluenți (25 mii mc), 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M11-2	<i>Realizarea de derivații de ape mari</i> Lucrări de apărare împotriva inundațiilor pe r. Bârsa în zona localității Ghimbav, jud. Brașov - 7.33 km canal de deviere pr. Beselcin	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndigui locale</i> Lucrări de apărare împotriva inundațiilor pe r. Bârsa în zona localității Ghimbav - 1.82 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (4 km), consolidări de mal (20 mc), 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M13-4	Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă Igienizări (10 km), defrișări (12 ha), cosiri vegetație (20 ha), consolidări vegetative (300 ml), 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente 10 km dig de apărare - supraînălțare pentru asigurare de 1%	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
11	r. Ghimbășel sector aval confluență Pârâul Mic – amonte confluență – Canal Timiș	M34	RO_M05-1	Rigole “verzi”, canale și rigole, sisteme de drenaj etc. Deviere canal Timiș pentru apărare împotriva inundațiilor în intravilan municipiul Brașov, jud. Brașov – deviere traseu conductă L=0,375 km	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M05-2	Colectarea și stocarea apei de ploaie în rezervoare, îngropate / subterane Amenajare împotriva inundațiilor pe canalul Timiș – cartier Noua Dârste în municipiul Brașov, jud. Brașov – 1 buc. rezervor + stație 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	Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Ghimbășel aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11230,92 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - 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 Reprofilări și decolmatări pr. Ghimbășel (35 mii mc), 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M11-3	Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie Amenajare pr. Ghimbășel pe tronsonul Râșnov - 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.
		M35	RO_M13-3	Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor Aducere la cotă diguri (15 km), consolidări de mal (30 mc) pe pr. Ghimbășel, 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M13-4	Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă Igienizări (10 km), defrișări (12 ha), cosiri vegetație (20 ha), consolidări vegetative (300 ml) pe pr. Ghimbășel, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
12	r. Ghimbășel sector aval localitate Brașov	M31	RO_M07-2	Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Ghimbășel aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11840,6 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
			RO_M08-3	Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei Reprofilări și decolmatări pr. Ghimbășel (25 mii mc) - localitatea Ghimbav, în intervalul 2016 - 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M33	RO_M11-3	Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie Lucrări de apărare pr. Ghimbășel pe sectorul Cart. Stupini – Colonia Bod, jud. Brașov - 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 protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale Lucrări de apărare pr. Ghimbășel pe sectorul Cart. Stupini – Colonia Bod, jud. Brașov - 3.67 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor Aducere la cotă diguri (9 km), consolidări de mal (20 mc), 2016 – 2021, executate în aval de localitatea Brașov	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă Igienizări (10 km), defrișări (12 ha), cosiri vegetație (20 ha), consolidări vegetative (300 ml), 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> Supraînălțare dig existent pr. Ghimbășel pe sectorul Cart. Stupini – Colonia Bod, jud. Brașov - 28.77 km dig - asigurarea de 1%	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
13	r. Homorod - amonte Vulcănița	M31	RO_M04-4	<i>Renaturarea malurilor cursului de apă (protecții vegetative)</i> Supraînălțare mal - 1.2 km	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Homorod aferente A.P.S.F.R.-ului S = 6,5 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 8696,57 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (10 km), consolidări de mal (50 mc), 2016 – 2021 pe pr. Homorod Ciucaș amonte Vulcănița	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> 8.22 km supraînălțare dig existent - asigurarea de 1%	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
14	r. Homorod – sector amonte confluență Homorodul Vechi, aval Acumularea Dumbrăvița	M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4180,12 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-1	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localității Feldioara: km 16+943; km 17+271; km 19+070.	mare	M.T.

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Lucrări de apărare pr. Homorod Ciucaș pe sectorul Satul Nou – Feldioara, jud. Brașov - 3,35 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (4.2 km), consolidări de mal (50 mc), 2016 – 2021 - aval Acumulare Dumbrăvița	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
15	r. Baraolt sector aval Herculian	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Baraolt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 3,94	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Baraolt aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 9838,53 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Amenajare parau Baraolt pe sectorul Biborteni, confluență 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	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Amenajare parau Baraolt pe sectorul Biborteni, confluență 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> 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.

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare	Autoritatea responsabilă
16	r. Cormoș - aval confluență Coșa	M31	RO_M07-1	Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Cormoș aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 0,04 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - 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 Cormoș aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 27625,13 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie Amenajare pr. Cormoș pe sectorul Filia – Racoșul de Sus, jud. Brașov - 10.8 regularizare albie, 2.10 km zid de sprijin, 6.35 km apărări de mal, 8 buc. praguri de fund îngropate	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M11-4	Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale Amenajare pr. Cormoș pe sectorul Filia – Racoșul de Sus, jud. Brașov - 3.83 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor Aducere la cotă diguri (4.5 km), consolidări de mal (40 mc), lucrări de piatră și beton (50 ml), 2016 – 2021, pr. Cormoș	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente Supraînălțarea diguri existente pentru asigurarea de 1% pe tronsonul Filia – Racoșul de Sus, jud. Brașov - 7.8 km dig	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
17	r. Homorod aval confluență Băile Homorod	M31	RO_M07-1	Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 6,57 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Homorod aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 8574,11 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-1	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localității Rupea: km 56+662; km 61+749.	mare	M.T.
			RO_M11-3	<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Amenajare pr. Homorod și afluenți pe sectorul Băile Homorod – Orășeni Capacități: 30.0 km regularizare albie, 5.0 km apărări de mal, 5 buc. praguri de fund îngropate	medie	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> 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 Merești - amonte Satu Nou	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Homorodul Mic aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 0,03 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Homorodul Mic aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2030,2 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare	Autoritatea responsabilă
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (2 km), consolidări de mal (30 mc), lucrări de piatră și beton (20 ml), 2016 – 2021 - pr. Homorodul Mic în zona Merești – Satu Nou	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
19	r. Cozd (Valea Mare) - localitatea Rupea	M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Cozd aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 5286,67 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M32	RO_M09-2	<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Amenajare pr. Cozd - 2.04 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (2.5 km), consolidări de mal (10 mc), lucrări de piatră și beton (10 ml), 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	Autoritatea responsabilă
20	r. Hurez - aval localitate Hurez	M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Lucrări de apărare pr. Hurez în loc. Săsciori și Hurez - 3.3 km regularizare albie, 6.6 km supraînălțare mal	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și reparații curente, 2016 – 2021, pe pr. Hurez aval localitate Hurez	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> Lucrări de apărare pr. Hurez în loc. Săsciori și Hurez- 2.3 km supraînălțare dig existent - asigurarea de 1%	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
21	r. Porumbacu, aval confluență Pr. Porumbăcel	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Porumbacu aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 3,34	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. - urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Porumbacu aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4344,4 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Lucrări hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor pe paraul Porumbacu, comuna Porumbacu de Jos, județul 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	<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Lucrări hidrotehnice de apărare împotriva inundațiilor pe paraul Porumbacu, comuna Porumbacu de Jos, județul Sibiu - 1.15 km dig nou	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 priorizare	Autoritatea responsabilă
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă diguri (2.5 km), consolidări de mal (60 mc), lucrări de piatră și beton (70 ml) – pr. Porumbacu, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
22	r. Cibin - localitatea Sibiu	M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Cibin aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 25215,77 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Gura Râului, județul Sibiu – 31,5 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M32	RO_M09-2	<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> Lucrări de apărare în Municipiul Sibiu - Acumularea nepermanentă Turnișor, H=10.0, Vol.=18.8 mil. mc, cartier al orașului Sibiu	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M10-1	<i>Mărirea gradului de siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltrațiilor etc.)</i> Mărirea capacității de transport a aducțiunii Gura Râului - Sibiu și lucrări de asigurare a comportării în timp a barajului Gura Râului, jud. Sibiu - modernizare și automatizare AMC-uri, schimbare 2 vane plane la golirea de fund, modernizare sistem de alarmare - avertizare, reabilitare conductă de aducțiune pe o lungime L=14578 m	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Lucrări de apărare în Municipiul Sibiu - 6.6 km regularizare albie, 7 km apărare mal, 7.0 km supraînălțare de mal, 7 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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Reparații curente și întreținere - pr. Cibin, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (5 km) și defrișare (1 ha) pr. Cibin, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> Lucrări de apărare în Municipiul Sibiu - 12.9 km supraînălțare zid de sprijin	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
23	r. Hârtibaciu - aval localitatea Retiș	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale raului Hârtibaciu aferente A.P.S.F.R.-ului S = 25,65 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Hârtibaciu aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 23188,71 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Lucrări de apărare pe r. Hârtibaciu în zona localităților Brădeni, Noiștat și Agnita - 4.0 km regularizare albie, 0.8 km supraînălțare 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.

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Reparații la lucrări de apărare existente - aducere la cotă dig - 10 km – r. Hârtibaciu, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (6 km), defrișare (1 ha) pr. Hârtibaciu, cosiri vegetație (10 ha), 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> 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	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Albac aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2353,06 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Aducere la cotă - 4.2 km, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (8 km) și defrișare (1 ha) pe pr. Albac, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> Lucrări de apărare pe pr. Albac în zona localității 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	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Sadu aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 21354,94 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Gâțul Berbecului, județul Sibiu – 92,22 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-1	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 7, în apropierea localității Tălmăciu: km 254+840 și km 255+342.	mare	M.T.
	RO_M11-3		<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 3,0 km reprofilare albie, 3.73 km supraînălțare 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		<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "Regularizare rau Sadu pe sectorul Sadu-Tălmăciu, 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		<i>Măsurile de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 1.2 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.	
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Reparații la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
	RO_M13-4		<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (4 km) și defrișare (1 ha) pe pr. Sadu, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.	
	RO_M14-2		<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> 1.2 km supraînălțare zid existent	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.	
26	r. Lotru - aval Acumulare Brădișor	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Lotru aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 35,8 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Lotru aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 78058,4 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
			RO_M08-3	<i>Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei</i> Decolmatare r. Lotru aval Acumularea Brădișor, jud. Vâlcea: – Râpa Brădișor – 500 mii mc	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M33	RO_M11-3	<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapete, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Lucrări de apărare râul Lotru pe sectorul Săliște, 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	<i>Măsurile de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndigui locale</i> Lucrări de apărare râu Lotru în loc. Săliște, Păscoaia, Brezoi, jud Vâlcea. 5,65 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și reparații curente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-4	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Igienizare (2 km) și defrișare (1 ha) r. Lotru, decolmatare în urma surpărilor de la Râpa Brădișor - 30 mii mc, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
27	r. Olănești - aval localitate Băile Olănești	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olănești aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 24,85	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olănești aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 16823,33 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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 percu zidit pe pr. Olănești, jud. Vâlcea	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
	RO_M11-3		<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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		<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 1.27 km dig nou pe pr. Olănești	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.	
		M33	RO_M11-5	<i>Măsură pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajarea terenurilor alunecate b.h. Olănești - subbazin V. Stâniei, zona Islaz Epurești, județul Vâlcea Capacități nouă CES: 3, 6 ha	mare	M.A.D.R. / A.N.I.F.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și reparații curente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> 4.0 km supraînălțare dig existent pr. Olănești	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	Autoritatea responsabilă
28	r. Govora	M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Govora aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 5797,55 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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.
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Lucrări de apărare pr. Govora - 2.1 km apărare mal cu pereu zidit, 8 buc. praguri îngropate, 5.5 km supraînălțare mal	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Reg. pr. Hința 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și reparații pe pr. Govora și pr. Hința	mare	A.N.A.R. / A.B.A.		
29	pr. Bistrița – aval localitate Frâncești	M31	RO_M04-4	<i>Renaturarea malurilor cursului de apă (protecții vegetative)</i> Regularizare pr. Bistrița pe sectorul Costești – 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	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Bistrița aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 23,01 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Bistrița aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 21060,46 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de priorizare	Autoritatea responsabilă
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Reg. pr. Bistrița pe sectorul Costești – 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și reparații curente pr. Bistrița la Tomșani, Frâncești, Băbeni	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
30	r. Topolog - aval localitate Ginerică	M31	RO_M04-4	<i>Renaturarea malurilor cursului de apă (protecții vegetative)</i> 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.
		M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Topolog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 375,54 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Topolog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 31571,44 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
			RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Amenajare rau Topolog si afluenti pe sectorul Salatrucu-Tigveni, judetul Arges – 60,15 km recalibrare albie, 43.80 km sprijiniri și consolidări de mal	mică	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 priorizare	Autoritatea responsabilă
			RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Amenajare pr. Topolog pe sectorul Tigveni-Galicea, jud. Vâlcea și Argeș – 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	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 243 buc praguri îngropate	mică	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M11-4	<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 0.58 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și lucrări de reparații curente la lucrările existente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> 1.5 km supraînălțare dig existent	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
31	r. Strehăreți	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Strehăreți aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 43,83 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Strehăreți aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 4,64 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 1.55 km regularizare albie, 1.6 km zid de sprijin	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 priorizare	Autoritatea responsabilă
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și lucrări de reparații curente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
32	r. Milcov	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Milcov aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 46,51 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Milcov aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 84,37 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsurile de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> “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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> 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	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Dirjov aferente A.P.S.F.R.-ului S = 59,21 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Dirjov aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 1042,24 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare	Autoritatea responsabilă
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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.
			RO_M11-4	<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 5.56 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și reparații curente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
34	r. Olteț - aval localitate Igoiu	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Olteț aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 1445,16 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Mentținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. - urilor</i> Mentținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Olteț aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 68784,68 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M08-2	<i>Măsură de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Prevenirea inundațiilor de teren în zona Dobrun și Osica de Jos, județul Olt - Capacitate nouă de desecare 732 ha	mare	M.A.D.R. / A.N.I.F.
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare râu Olteț la Grădiștea, județul Vâlcea - 5.0 km amenajare albie, 3.9 km consolidare mal	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizarea râului Olteț în zona orașului Balș, jud. Olt - 0.54 km parapet, regularizare albie - 4.5 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	Autoritatea responsabilă
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare râu Olteț, loc. Iancu Jianu, jud. Olt – 3.0 km consolidare mal	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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.
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "Regularizare râul Olteț la Bârza, județul Olt" - 3.5 km regularizare albie	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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.
				<i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "Regularizare pârâu Olteț la Pârșcoveni, 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	<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Regularizare râu Olteț la Grădiștea, județul Vâlcea - 6.62 km îndiguire	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
				<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 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.
				<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Regularizarea raului Oltet in zona orașului Balș, jud. Olt - 4.21 km dig	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	Autoritatea responsabilă
				<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> Indiguire mal drept rau Oltet la Falcoiu, județul Olt - 3.75 km dig și consolidare taluz	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Lucrări de prevenire și combatere a alunecărilor de teren în localitatea Alunu, județul Vâlcea Capacitate nouă CES : 200 ha	medie	M.A.D.R. / A.N.I.F.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Lucrări de întreținere și reparații curente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
35	R. Călui – aval localitate Călui	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Călui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 340,56 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Călui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2725,21 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Lucrări de apărare pr. Călui, aval localitate Călui – 5,0 km regularizare albie, 4,0 km supraînălțare 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	<i>Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă</i> Lucrări de igienizări, defrișări, cosiri de vegetație, 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	Autoritatea responsabilă
36	R. Geamărtăului – aval localitate Ploșorelu	M31	RO_M07-1	Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Geamărtăului aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 75,68 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - 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 Geamărtăului aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11315,9 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M32	RO_M09-2	Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni 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 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 8.2 km apărări mal cu pereu	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
M35	RO_M13-3	Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor Întreținere și reparații la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.		
37	r. Iminog – aval localitate Bălteni	M31	RO_M07-1	Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Iminog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 163,71 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - 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 Iminog aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 1356,69 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M32	RO_M09-2	Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni Acumulare nepermanentă Bălteni cu H=12 m, Vol.=2.5 mil. Mc	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 priorizare	Autoritatea responsabilă
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 14.5 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Întreținere și reparații la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> 14.0 km supraînălțare dig	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
38	r. Ciocârlia	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Ciocârlia aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 11,81 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Ciocârlia aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 111,61 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Întreținere și reparații la lucrări de apărare existente, 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	Autoritatea responsabilă
39	r. Teslui – aval localitate Motoci	M31	RO_M07-1	<i>Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile</i> Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Teslui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 556,27 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M31	RO_M07-2	<i>Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor</i> Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Teslui aferentă A.P.S.F.R.-ului S = 2349,53 ha	mare	Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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.
		M33	RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 3.83 km dig nou	mare	M.M.A.P. / A.N.A.R. / A.B.A.
		M35	RO_M13-3	<i>Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor</i> Întreținere și reparații la lucrări de apărare existente, 2016 – 2021	mare	A.N.A.R. / A.B.A.

Decizia de realizare a măsurilor propuse de Administrația Bazinală de Apă Olt pentru „Crearea de noi zone umede” se va face în urma unei analize de detaliu în ceea ce privește eficiența tehnică a infrastructurii de desecare în raport cu pagubele evitate din zonele locuite și nu numai, în condițiile realizării unor zone umede, analiză la care M.A.D.R. și A.N.I.F. vor fi implicate în mod direct.

Tabelul 4 - 5 cuprinde măsurile de reducere a riscului la inundații pentru zonele cunoscute ca fiind afectate de inundații, în următoarele două situații excepționale.

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

Sunt cazuri în care s-au identificat în perioada 2012 – 2015 **noi informații** privind o anumită zonă supusă riscului la inundații, față de zonele declarate și raportate la C.E. ca fiind zone cu risc potențial semnificativ la inundații (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 apă, 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	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1S, în apropierea localităților: km 3+568 – localitatea Parău; km 16+439 – localitatea Cuciulata; km 19+912 și 20+939 – localitatea Fântâna.	Măsură M.T.
1	r. Sâmbăta	M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> 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	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeti, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare pr. Lemnia în localitatea Lemnia de Sus 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeti, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare pr. Brețcu în localitatea Brețcu 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeti, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare pr. Zizin în zona localității Zizin 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	<i>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 10, în apropierea localității Teliu:</i> km 131+306; km 133+053.	Măsură M.T.
				<i>Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1A, în apropierea localității Săcele:</i> km 175+044; km 176+606; km 179+394; km 179+617; 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	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13A, în apropierea localităților: km 97+877 – localitatea Căpâlnița; km 103+072 și km 105+046 – localitatea Vlăhița.	Măsură M.T.
****	DN 13, în apropierea localității Fișer	M33	RO_M08-1	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 13, în apropierea localității Fișer: km 68+958; 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	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 73A, în apropierea localităților: km 60+442 – localitatea Șinca Veche; km 61+874 – localitatea Ohaba; km 65+510 – localitatea Vad.	Măsură M.T.
12	r. Cârțișoara la Cârțișoara	M33	RO_M11-3	<i>Măsură de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> „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	<i>Măsură de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> „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	<i>Măsură de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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. 3298/27.06.2014
****	DN 1 – județul Sibiu	M33	RO_M08-1	<i>Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor</i> Lucrări de reparații, consolidare, reabilitare poduri pe DN 1, în apropierea localităților: km 303+61 și km 306+674 – localitatea Șelimbăr; 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> „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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> „Reg. Pr. Șteaza și pr. Caselor la Rășinari, 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> „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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> „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	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> „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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei – recalibrări libi, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> “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	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndigui local</i> “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	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Lucrări de prevenire și combatere a alunecărilor de teren în localitatea Runcu, județul Vâlcea 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "Regularizare pr. Valea Satului la Fedeleșoiu, 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	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiuri locale</i> "Regularizare pr. Valea Satului la Fedeleșoiu, 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	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Râureni, județul Vâlcea – 140,28 ha	Măsură - Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvici de Regim
22	r. Dosu	M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "Regularizare parau Dosu la Perișani, județul 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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. Peșceana	M32	RO_M09-2	<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> "Regularizare pr. Peșceana 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
				<i>Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> "Regularizare pr. Peșceana pe tronson Sutești - Drăgășani, jud. Vâlcea" Acumulare nepermanentă Crețeni 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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
				<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Amenajare pr. Luncavăț, la Vaideeni - Atârnați, jud. Vâlcea – 1,25 km amenajare albie	
			RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Lucrări de prevenire și combatere a alunecărilor de teren în localitatea Măldărești, județul Vâlcea 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> Regularizare pr. Otăsău pe sectorul Bărbătești-Francești - 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "Regularizare pr. Bistricioara pe tronsonul Săliște - 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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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	<i>Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente</i> "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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> "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	<p><i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i></p> <p>"Regularizare pr. Oltișor la Găneasa, jud. Olt" - 7.35 km dig</p>	<p>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</p>
36	r. Cungișoara	M33	RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>Lucrări de apărare pe pr. Cungișoara - 10.50 km regularizare albie, 11.78 km apărare de mal, 25 buc. praguri de fund îngropate</p>	<p>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</p>
			RO_M11-4	<p><i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i></p> <p>Lucrări de apărare pe pr. Cungișoara - 0.62 km dig</p>	<p>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</p>

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	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie</i> 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	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndigui local</i> 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	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Băbeni, județul Vâlcea – 443,7 ha	Măsură - Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
****	Acumularea Slatina	M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Slatina, județul Olt – 230 ha	Măsură - Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
****	Acumularea Ipotești	M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Ipotești, județul Olt – 350 ha	Măsură - Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
****	Acumularea Drăgănești	M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Drăgănești, județul Olt – 200 ha	Măsură - Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim

Nr. Crt.	Zonă nou identificată cu risc la inundații*	Cod măsură C.E.	Cod măsură	Nume măsură	Justificare
****	Acumularea Frunzaru	M31	RO_M07-3	<i>Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare</i> Menținerea pădurilor în zona perimetrală a Lacului de Acumulare Frunzaru, județul Olt – 700 ha	Măsură - Garzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim
****		M33	RO_M08-2	<i>Măsură de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Consolidare DN1 km 204+434-205+546	Măsură M.T.
				<i>Măsură de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Consolidare DN7C la km 246+500-251+025	Măsură M.T.
				<i>Măsură de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Consolidare DN7C la km 117+000-140+000	Măsură M.T.
				<i>Măsură de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Consolidare DN73A la km 29+317-47+000	Măsură M.T.
				<i>Măsură de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Lucrări de reabilitare pentru poduri, podețe și tunele de cale ferată	Măsură M.T.
				<i>Măsură de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> DN67B – Scoarța - Pitești	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. reprezintă o viziune strategică pentru managementul riscului la inundații atât la nivel de UoM (A.B.A.), cât și la nivel de A.P.S.F.R. În acest sens, s-au stabilit obiectivele de management al riscului la inundații, s-au identificat măsurile necesare în atingerea obiectivelor managementului riscului la inundații și s-au priorizat măsurile care vizează reducerea riscului la inundații la nivel de A.P.S.F.R, ținând cont de obiectivele specifice de management al riscului la inundații. Următorul pas îl reprezintă prezentarea unei imagini de ansamblu a strategiei managementului riscului la inundații la nivel de A.B.A. și definirea și, într-o etapă ulterioară, promovarea proiectelor integrate de management al riscului la inundații la nivel de A.B.A.

În acest capitol, se prezintă strategia măsurilor și acțiunilor conjugate pentru reducerea consecințelor negative ale inundațiilor în anumite zone cu risc potențial semnificativ la inundații, 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 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, liniile 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, Sfântu Gheorghe, Brașov, Săcele, Făgăraș, Sibiu, Avrig, Agnita, Râmnicu Vâlcea, Drăgășani, Slatina, Caracal, localități cu peste 803234 locuitori.

- Apărarea împotriva inundațiilor a orașului Bălan și a sectorului aval se realizează prin:
 - Acumularea Mesteacănu – de pe 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 – de pe pârâul Frumoasa, situată în partea de nord a bazinului hidrografic Olt;
 - Acumularea Șuta – de pe pârâul Fitod, situată amonte de cartierul Jigodin – Miercurea Ciuc;
 - Linia de apărare continuă – de pe 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 – de pe pârâul Răcădău – acumulare nepermanentă situată la poalele Muntelui Tâmpa, apăra Brașovul;
 - Acumularea Târlung – de pe pârâul Târlung, situată în partea de nord a bazinului hidrografic al Târlungului, apăra orașul Săcele și localitățile situate aval de baraj.
- Linia de apărare continuă de pe râul Hârtibaciu apăra localitățile riverane pârâului și orașul Agnita;
 - Acumulările nepermanente Benești și Retiș – de pe râul Hârtibaciu, apăra localitățile de pe cursul Hârtibaciului;
- Apărarea împotriva inundațiilor a localităților rivenare râului Cibin, în special Municipiul Sibiu, se realizează prin:
 - Acumularea Gura - Râului – de pe pârâul Cibin, acumulare permanentă, situată în partea de nord a pârâului Cibin; apăra localitățile Gura-Râului, Orlat, Cristian și Municipiul Sibiu.
- Linia de apărare compusă din lucrările hidrotehnice de pe râul Cibin are rol de apărare a localităților riverane și a localității Sibiu;
- Linia de apărare compusă din lucrările hidrotehnice de pe Râul Negru apăra localitățile limitrofe râului.

- Linia de apărare compusă din lucrările hidrotehnice de pe râul Olănești apără localitățile limitrofe râului și Municipiul Râmnicu Vâlcea.

Pentru fiecare municipiu, oraș, comună, respectiv localitate (sat sau comună sub-componentă), 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%, în 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 potențial afectate ca urmare a unei viituri cu probabilitatea de producere de 1%

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Număr total de localități potențial afectate	Număr localități potențial afectate tip A	Număr localități potențial afectate tip B	Număr localități potențial afectate tip C	Număr localități potențial afectate tip D
1	r. Olt - amonte Acumulare Arpaș	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. Fișag - aval localitate Ciucsângiorgiu	4				4
5	r. Râul Negru – aval localitate Lemnia	17			5	12
6	r. Cașin - sector aval confluență 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. Ghimbășel - sector aval confluență Pârâul Mic – amonte confluență – Canal Timiș	5	3	1	1	
12	r. Ghimbășel sector aval localitate Brașov	3	2	1		
13	r. Homorod - amonte Vulcănița	2	1			1
14	r. Homorod – sector amonte confluență Homorodul Vechi, aval Acumularea Dumbrăvița	2	1			1
15	r. Baraolt - sector aval Herculan	4	1	1	1	1
16	r. Cormoș - aval confluență Coșa	5	1	1	1	2

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Număr total de localități potențial afectate	Număr localități potențial afectate tip A	Număr localități potențial afectate tip B	Număr localități potențial afectate tip C	Număr localități potențial afectate tip D
17	r. Homorodul - aval confluență Băile Homorod	12	2		1	9
18	r. Homorodul Mic - aval localitatea Merești - amonte Satu Nou	8	2	2	3	1
19	r. Cozd (Valea Mare) - localitatea Rupea	6	1		3	2
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 Frâncești	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 Ploșorelu	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 LOCALITĂȚI SUPUSE RISCULUI LA INUNDAȚII		197	54	27	45	71

NOTĂ:

Localități potențial afectate tip A – populație potențial afectată > 500 locuitori

Localități potențial afectate tip B - populație potențial afectată între 251-500 locuitori

Localități potențial afectate tip C - populație potențial afectată între 151-250 locuitori

Localități potențial afectate tip D - populație potențial afectată între 80-150 locuitori (doar dacă $p\% > 5\%$, adică, 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 nestructurale, 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” și 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 afluenți sau în bazinul amonte al sectorului respectiv, dar care au efect asupra celor 39 de sectoare / zone cu risc potențial semnificativ la inundații (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 versanți prin amenajări de torenți și întreținerea amenajărilor existente. Pentru aducerea în parametri 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, inclusiv completarea cu lucrări noi de susținere a celor transversale de suprafață.

Datorită intensificării în ultimii ani a fenomenelor de scurgere de pe versanți înregistrate în bazinul hidrografic Olt, sunt necesare măsuri de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor. 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 domeniu.

Tabel 4 – 7 Propuneri de măsuri de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod măsură	Nume măsură
1	r. Olt- amonte Acumulare Arpaș	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în: jud. HR=9,9 km, jud. CV=21,8 km, jud. BV=12,2 km
2	r. Racul – aval localitate Nădejdea	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Racu și afluenți
3	r. Fișag aval localitate Ciucsângiorgiu – sector îndiguit	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Fișag
4	r. Râul Negru – aval localitate Lemnia, sector îndiguit	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Râul Negru și afluenți - 17.8 km
5	r. Cașin - sector aval confluență Cetatea de Piatră - amonte Târgu Secuies, îndiguit	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Cașin - 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	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajări văi torențiale în bh Covasna: 9.9 km
7	r. Dobârlău	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajări văi torențiale în bh Dobârlău - Târlung: 4,4 km
		M33	RO_M08-2	<i>Măsuri de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Execuția unei stații de pompare și evacuare amplasată în avalul canalului de desecare CPVI-3 – comuna Dobârlău, intravilan sat Lunca Mărcușului
			RO_M08-3	<i>Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatate și reprofilare a albiei</i> Reprofilări și decolmatări pe pr. Dobârlău și afluenți (15 mii mc); decolmatate canale de desecare CPVI-3 – sistem de desecare Hărman - Prejmer
8	r. Valea Neagră	M33	RO_M08-2	<i>Măsuri de asigurare a capacităților de desecare / drenaj</i> Decolmatate canale de desecare la Sistemelor Feldioara - Măieruș, Hărman – Prejmer (4720 mc)
		M35	RO_M10-2	<i>Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente și a echipamentelor aferente (lucrări de întreținere și reparații curente, modernizări, rețehnologizări etc.)</i> Sistemele de desecare Sânpetru - Apața, Hărman - Prejmer, Bod - Hălchiu - Feldioara (18351 mc)
9	r. Bârsa sectorul aval cartierul Stupini, sector indiguit	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajări văi torențiale 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	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajări văi torențiale în bh Baraolt: 3.0 km
11	r. Cormoș - aval confluență Coșa, sectorul îndiguit aval	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajări văi torențiale în bh Cormoș: 3.7 km
12	r. Homorodu Mare aval confluenta Băile Homorod, sector indiguit aval	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajări văi torențiale în bh Homorodul Mare - 4.4 km
13	r. Homorodul Mic, aval localitatea Merești - amonte Satu Nou, sectorul îndiguit	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajări văi torențiale în bh Homorodul Mic - 5.8 km
14	r. Cibin - localitatea Sibiu, sectorul indiguit	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> 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	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> 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	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> 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	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Luncavăț și afluenți - 18.8 km
				<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Otăsău - 14.6 km
17	r. Govora	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Govora și afluenți - 10.8 km
18	r. Bistrița – aval localitate Frâncești	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Bistrița și afluenți - 8.8 km
19	r. Topolog - aval localitate Ginerică	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Topogol și afluenți - 14.3 km
20	r. Geamărtăului - aval localitate Ploșorelu	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în bh Geamărtăului - 4.6 km în val
21	r. Teslui - aval localitate Motoci	M33	RO_M11-5	<i>Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor</i> 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	Număr total de măsuri propuse de A.B.A. Olt	Număr de măsuri propuse la nivel de A.P.S.F.R.	Cod Măsură
Măsuri de restaurare a zonelor de retenție (lunci inundabile, zone umede, etc.)	Crearea de noi zone umede	1	1	RO_M04-1
	Renaturarea malurilor cursului de apă (protecții vegetative)	3	3	RO_M04-4
	Rigole “verzi”, canale și rigole, sisteme de drenaj etc.	1	1	RO_M05-1
	Colectarea și stocarea apei de ploaie în rezervoare, îngropate / subterane	1	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	24	RO_M07-1
	Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor	38	38	RO_M07-2
	Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare	11	5	RO_M07-3
Alte măsuri de reducere a nivelului apei	Mărirea capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor	24	14	RO_M08-1
	Măsuri de asigurare a capacităților de desecare / drenaj	10	2	RO_M08-2
	Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatare și reprofilare a albiei	11	10	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	8	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 siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltrațiilor etc.)	3	3	RO_M10-1
	Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente și a echipamentelor aferente (lucrări de întreținere și reparații curente, modernizări, re tehnologizări etc.)	2	1	RO_M10-2
Măsuri structurale de protecție	Realizarea de derivații de ape mari	1	1	RO_M11-2

Tip măsură	Măsuri	Număr total de măsuri propuse de A.B.A. Olt	Număr de măsuri propuse la nivel de A.P.S.F.R.	Cod Măsură
(planificare și realizare)	Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie	86	53	RO_M11-3
	Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale	29	22	RO_M11-4
	Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor	26	2	RO_M11-5
Măsuri de supraveghere, urmărirea comportării, expertizare, intervenții de consolidare, reabilitare și întreținere a cursurilor de apă și mentenanța lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare	Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor	38	38	RO_M13-3
	Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă	18	18	RO_M13-4
Adaptarea construcțiilor, infrastructurii și structurilor de apărare existente la condițiile schimbărilor climatice	Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente	18	16	RO_M14-2
TOTAL MĂSURI		355	261	

Din cele 220 măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații în bazinul hidrografic Olt propuse de către A.B.A. Olt, un număr de 67 măsuri sunt propuse a se realiza cu fonduri proprii ale Administrației Bazinale de Apă Olt - prin Programul de Gospodărire a Apelor sau Programul de Investiții Surse Proprii, restul de 153 măsuri urmând a fi propuse spre finanțare cu Fonduri de la Bugetul de Stat sau Fonduri Europene nerambursabile / Credite Externe.

Trebuie menționat faptul că în cadrul măsurilor propuse pentru reducerea riscului la inundații, 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 Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung* aprobată prin HG 846 / 11 august 2010 – *obiectivul pe termen lung este asigurarea protecției localităților pentru viituri cu probabilități de depășire cuprinse între 1% și 0,01% diferențiat în funcție de rangul localităților.*

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

- **RO M04-1** (Crearea de noi zone umede) – 1 măsură

- **Justificare:** Aici se încadrează aria naturală protejată ROSCI0111 - Mestecănișul de la Reci, în care predomină luncile mlăștinoase. Din punct de vedere hidrologic, aria se află sub influența principalului curs de apă, respectiv Râul Negru, a pr. Beldii, iar la nord este influențată de pr. Covasna și Saciova. În rezervație se găsesc lacuri și mlaștini eutrofe, populate de o serie de specii rare, relice glaciare cum sunt mestecănul pitic și angelica sălbatică, dar și prin speciile rare de ferigă, nuferi albi, laleaua pestriță, crinul broaștei, 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 și 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 umedă 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, acestea devenind rezistente la acțiunea apei, vântului și gheții și fiind prietenoase 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 lungime $L=0,375$ km, pentru lucrarea Deviere Canal Timiș pentru apărare împotriva inundațiilor în intravilan

Municipiul Brașov, și 1 buc. rezervor și 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** (*Îmbunătățirea 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 (*Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare*) – **11 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 capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor – 24 măsuri; Măsuri de asigurare a capacităților de desecare / drenaj – 10 măsuri; Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatăre și 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 decolmatăre / reprofilare diminuează procesele erozionale și de colmatăre a albiilor, refăcând secțiunea de scurgere a apelor mari, cu efect favorabil în tranzitarea debitelor mari prin reducerea cantităților 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 apă din B.H. Olt, s-a stabilit a fi oportună execuția unui număr de 10 acumulări nepermanente (cu rol de reținere a viiturilor). Prin realizarea acestor acumulări nepermanente se reduce riscul inundării 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 siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltrațiilor etc.) - 3 măsuri și Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente și a echipamentelor aferente (lucrări de întreținere și reparații curente, modernizări, re tehnologizări etc.) - 2 măsuri*)
 - **Justificare:** Amenajările 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 amenajărilor 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 devenit substanțiale, din cauza faptului că piesele de schimb nu se mai fabrică. Întrucât există riscul ca acestea să fie scoase din funcțiune, se impune re-proiectarea instalațiilor electrice de forță și comandă, a mecanismelor și instalațiilor de acționare, a echipamentelor hidromecanice aferente barajelor, pentru creșterea siguranței în exploatarea obiectivelor hidrotehnice 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 albiei, parapeteți, 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 îndiguii locale*) – **29 măsuri**,
- RO M11-5** (*Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor*) – **26 măsuri**
 - **Justificare:** Pentru scoaterea de sub efectul inundabilității a zonei aeroportului Ghimbav, jud. Brașov, este necesară 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 pentru 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, 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 este 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 A.N.I.F. - instituție publică ce are în obiectul ei de activitate amenajarea torenților.

- **RO M13-1** (*Îmbunătățirea procesului de supraveghere și U.C.C.T., expertizare și determinare a soluțiilor de intervenție la lucrările hidrotehnice*) – **2 măsuri**,

RO M13-3 (*Măsuri de modernizare, consolidare a construcțiilor hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apă*) - **38 măsuri**,

RO M13-4 (*Întreținerea 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 execute 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 și protejarea biologică a materialului rezultat în urma operațiilor de decolmatare și 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** (*Supraînălțarea 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, și având în vedere frecvența ridicată a viiturilor înregistrate, este prioritară supraînălțarea lucrărilor de îndiguire / apărare existente, pentru debite cu asigurarea de 1%.

În tabelul 4 – 9 sunt prezentate pentru 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 Merești - amonte Satu Nou	4
19	r. Cozd (Valea Mare) - localitatea Rupea	5

Nr. crt.	A.P.S.F.R.	Nr. de măsuri
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	8
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
34	r. Olteț - aval localitate Igoiu	16
35	r. Călui - aval localitate Călui	4
36	r. Geamărtăului - aval localitate Ploșorelu	6
37	r. Iminog - aval localitate Bălteni	7
38	r. Ciocârlia	4
39	r. Teslui - aval localitate Motoci	5
****	Zone afectate de flash - floods	68
****	Măsuri propuse în responsabilitatea M.M.A.P. / A.N.A.R./ A.B.A.	220
****	Măsuri propuse în responsabilitatea altor autorități	135
TOTAL		355

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

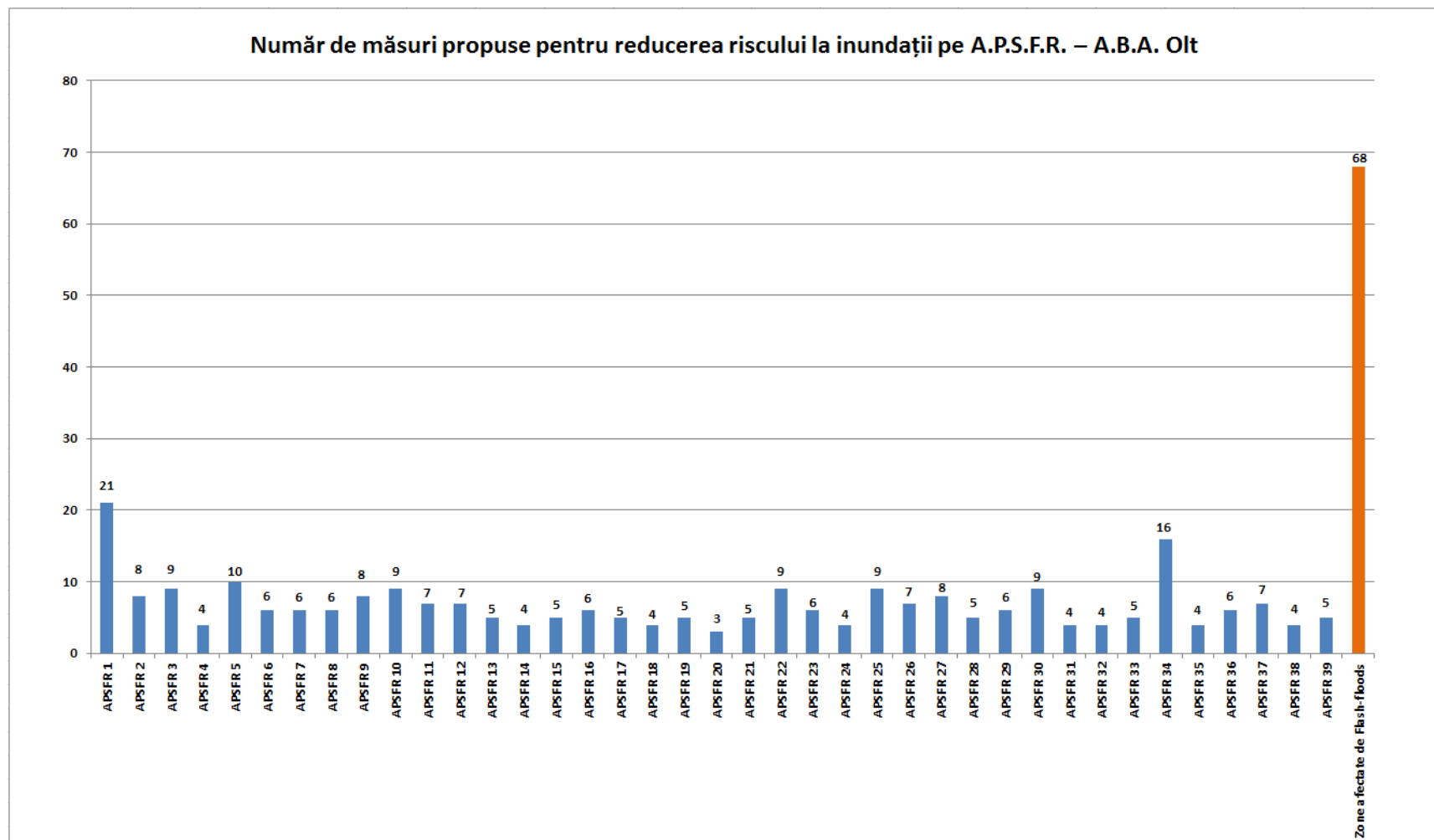


Figura 4 - 1 Număr de măsuri propuse pentru reducerea riscului la inundații pe A.P.S.F.R. – A.B.A. Olt

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

În scopul identificării la nivel de A.B.A. a proiectelor integrate majore⁷, consultantul JASPERS a solicitat o analiză matriceală, la nivelul fiecărui A.P.S.F.R., analiză care indică pe de o parte, **principalele localități / grupuri de localități potențial afectate, situate în banda de inundabilitate 1%** (de desemnate pe baza unui criteriu unitar la nivel național, care ține seama de populația potențial afectată – prag peste 150 locuitori potențial afectați pe localitate), precum și **principalele măsuri cu efect semnificativ de reducere a riscului la inundații** (măsurile cele mai relevante din punct de vedere al reducerii riscului la inundații) **în localitățile respective.**

Matricea oferă o imagine calitativă a principalelor localități / grupuri de localități apărate (importante sub aspectul numărului de locuitori potențial afectați), precum și a celor mai semnificative / eficiente măsuri (**măsuri structurale - hard și soft, semnificative din punct de vedere al efectului produs**) și, prin urmare, ajută la gruparea măsurilor individuale în proiecte integrate (matricile pentru fiecare A.P.S.F.R. pot fi consultate pe site-ul www.rowater.ro)

Exemplu de matrice :

Cod măsură	Tip măsură	Măsură propusă	A.P.S.F.R.			
			Localitatea 1	Localitatea 2	Localitatea 3	Localitatea n
		Măsura 1	x	xx	FE	x
		Măsura 2	x	xx	-	x
		Măsura 3	FE		x	n

⁷ Autoritatea de Management pentru Programul Operațional Infrastructură Mare (POIM) acordă finanțare nerambursabilă pentru proiecte de investiții și de asistență tehnică de pregătire proiecte în sectorul de apă și apă uzată, în cadrul *Axei Prioritare 5*. Acest Program Operațional reprezintă unul dintre programele operaționale prin care pot fi accesate fondurile europene structurale și de investiții alocate României în perioada 2014-2020. Se reamintește că **Obiectivul Specific 5.1 "Reducerea efectelor și a pagubelor asupra populației cauzate de fenomenele naturale asociate principalelor riscuri accentuate de schimbările climatice, în principal de inundații și eroziune costieră"** promovează acțiuni ce contribuie la îndeplinirea cerințelor Directivei 2007/60/CE privind evaluarea și gestionarea riscurilor de inundații, transpuse și în Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice 2013-2020. A.N.A.R. va transmite spre finanțare un număr de propuneri de proiecte integrate majore. Mai departe, **aceste propuneri de proiecte integrate**, vor face obiectul unui checking-list, prin care Autoritatea de Management pentru POIM urmează să verifice încadrarea proiectului ca fiind eligibil pentru finanțare, în conformitate cu o serie de elemente, evidențiate în Ghidul POIM (**Criterii pentru justificarea și pregătirea proiectelor, recomandate de JASPERS**).

Simbol	Efectul (eficacitatea măsurii)
FE	Fără efect
x	Efect parțial (eficacitate parțială / apără parțial localitatea)
xx	Eficacitate foarte bună
n	Efect necunoscut
-	Măsura nu este aplicabilă pentru localitatea respectivă

Informații detaliate cu privire la analiza matriceală realizată (sheet-uri excel) pot fi consultate la adresa:

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

Având în vedere necesarul masiv de investiții comparativ cu fondurile nerambursabile disponibile, printre criteriile de prioritizare se vor număra: populația aflată sub incidența riscului, locația proiectului în zone cu incidență masivă a riscurilor, nivelul daunelor economice posibile, efectul pozitiv integrat al proiectului.

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

Număr total localități cu populație potențial afectată	Număr localități cu populație potențial afectată tip A	Număr localități cu populație potențial afectată tip B	Număr localități cu populație potențial afectată tip C	Număr localități cu populație potențial afectată tip D
197	54	27	45	71

1. Amenajarea complexă a afluenților Oltului de pe rama nordică a Munților Făgăraș cu potențial de risc la inundații din viituri rapide

- 1.1. Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile ale pr. Porumbacu S = 3,34 ha aferente A.P.S.F.R. 21 – RO_M07-1
- 1.2. Menținerea suprafeței 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, județul Brașov - acumularea nepermanentă Mândra, cu Vol = 3,5 mil. mc. – A.P.S.F.R. 1 – RO_M 09-2
- 1.4. Regularizare pr. Valea Mândra, județul Brașov în localitățile Mândra și Todorița – 7,6 km albie regularizată – A.P.S.F.R. 1 – RO_M 11-3
- 1.5. Regularizare pr. Sâmbăta în localitatea Sâmbăta – 13.8 km recalibrare albie, 5.578 km consolidare mal, 17 buc. praguri de colmatare și traverse - zonă cu fenomene flash-floods pr. Sâmbăta – RO_M11-3

- 1.6. Regularizare pr. Șinca la Poiana Mărului – 4.52 km reprofilare albie, 4.91 km protecție mal, 21 buc. praguri îngropate - zonă cu fenomene flash-floods pr. Șinca – 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_M11-3**
- 1.9. Lucrări de regularizare în localitatea Sebeșul de Jos, județul 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 pârau Cârțișoara la Cârțișoara, județul 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 pâraul Porumbacu, comuna Porumbacu de Jos, județul Sibiu - 1.15 km dig nou – A.P.S.F.R. 21 – RO_M11-4**
- 1.12. Supraînălțarea lucrărilor existente pentru asigurarea de 1% - 16.0 km supraînălțare dig existent în orașul Făgăraș, județul 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 sub-bazinul hidrografic Olt – RO_M01-2**
- 1.14. Intabularea terenurilor ocupate de infrastructura de apărare împotriva inundațiilor, în conformitate cu dispozițiile legate în materia cadastrului și a publicității imobiliare – RO_M03-1**
- 1.15. Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și comunicare în media.– RO_M15-1**
- 1.16. Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații - RO_M15-2**
- 1.17. Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, corelarea multidisciplinară - RO_M18.**

2. **Amenajarea hidrotehnică a pâraurilor Luncavăț, Râmești și Urșani în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților riverane, județul Vâlcea**
 - 2.1. Amenajare pr. Luncavăț, la Vaideeni - Atârnați, județul Vâlcea – 1,25 km amenajare albie - zonă cu fenomene flash-floods – RO_M11-3
 - 2.2. Regularizare pr. Râmești pe tronson Râmești - Horezu, județul 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. Urșani pe tronson Urșani - Horezu, județul Vâlcea- 4.0 km regularizare albie, 1.54 km consolidare mal cu gabioane, 27 buc. praguri de fund îngropate și 3 buc. reabilitare praguri zonă cu fenomene flash-floods – M RO_11-3
 - 2.4. Amenajare văi torențiale noi, necadastrate în b.h. Luncavăț și afluenți- 18.8 km- zonă cu fenomene flash-floods – RO_M11-5
 - 2.5. Regularizare pr. Urșani pe tronson Urșani - Horezu, județul Vâlcea - 3 buc. căderi existente - supraînălțare, reabilitare - zonă cu fenomene flash-floods – RO_M14-2
 - 2.6. 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 sub-bazinul hidrografic Olt – RO_M01-2
 - 2.7. Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundațiilor inclusiv zonele de protecție – RO_M03-1
 - 2.8. Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și comunicare în media.– RO_M15-1
 - 2.9. Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații – RO-M15-2
 - 2.10. Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, corelarea multidisciplinară – RO-M18

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

- 3.1. Regularizare pârâu Bistrița pe sectorul Costești – Băbeni, județul 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, județul Vâlcea – 3,42 km protecție de mal în zona orașului Băbeni – A.P.S.F.R. 29 – RO_M11-3**
- 3.4. Consolidări maluri pr. Iazul Morților în localitatea Băbeni, județul 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 b.h. Bistrița și afluenți - 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 sub-bazinul 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 adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și comunicare în media.– RO_M15-1**
- 3.9. Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații - 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, județul Harghita și Sfântu Gheorghe, județul Covasna

- 4.1. Îmbunătățirea 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 Nepermanentă pe pr. Misentea - Valea Fânețelor, la Miercurea Ciuc, județul Harghita - realizarea unei acumulări nepermanente cu Vol. =**

- 630.73 mii mc și introducerea acesteia în schema de apărare împotriva inundațiilor a localităților din aval– A.P.S.F.R. 1 - RO_M09-2**
- 4.4. Amenajări hidrotehnice pe pârâul Debren în Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna – realizarea unei acumulări nepermanente pe pr. Debren cu Vol = 110 mii mc și introducerea acesteia în schema de apărare împotriva inundațiilor a localităților din aval– A.P.S.F.R. 1 - RO_M09-2**
- 4.5. Punerea în siguranță a barajului Șuta, județul Harghita - A.P.S.F.R. 1 - RO_M10-1**
- 4.6. Amenajări hidrotehnice pe pârâul Debren în Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna - recalibrare albie pr. Debren L = 150 m – A.P.S.F.R. 1 – RO_M11-3**
- 4.7. Consolidări de maluri r. Olt și recalibrare albie în localitatea Bălan - 8.0 km amenajare albie și 4.05 km consolidări de mal – A.P.S.F.R. 1 – RO_M11-3**
- 4.8. Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor - Amenajare văi torențiale noi, necadastrate - A.P.S.F.R. 1 – RO_M11-5**
- 4.9. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente pentru asigurarea de 1% pentru apărarea împotriva inundațiilor a Municipiul Sfântu Gheorghe, județul Covasna – A.P.S.F.R. 1 – RO_M14-2**
- 4.10. 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 sub-bazinul hidrografic Olt – RO_M 01-2**
- 4.11. Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundațiilor inclusiv zonele de protecție – RO_M03-1**
- 4.12. Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și comunicare în media.– RO_M15-1**
- 4.13. Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații - RO_M15-2**
- 4.14. Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, corelarea multidisciplinară - RO_M18**
- 5. Amenajarea complexă a râului Olteț și a pârâului Geamărtăului în vederea apărării împotriva inundațiilor a localităților riverane, zona amonte oraș Bals, județul Olt**
- 5.1. Îmbunătățirea 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 Geamărtăului și introducerea acesteia în schema de apărare 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, județul Olt - 0.54 km parapet, regularizare albie - 4.5 km, 3.048 km consolidări de mal – A.P.S.F.R. 34 – RO_M11-3
 - 5.5. Regularizarea râului Olteț în zona orașului Balș, județul Olt - 4.21 km dig – A.P.S.F.R. 34 – RO_M11-4
 - 5.6. Regularizare pârâu Geamărtăului pe sectorul Vulpeni - Balș, județul 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 Gemărtăului pe sectorul Vulpeni - Balș, județul 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 b.h. Geamărtăului și afluenți – 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 sub-bazinul 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 adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și comunicare în media.– RO_M15-1
 - 5.12. Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații - 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 inundațiilor a localităților riverane
- 6.1. Menținerea suprafeței pădurilor din bazinul hidrografic Racu aferentă A.P.S.F.R. 3 (S = 2635,3 ha)- RO_M07-2

- 6.2. Realizarea unei acumulări nepermanente pe pârâul Racu și introducerea acesteia în schema de apărare împotriva inundațiilor a localităților 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 regularizare albie, 6.7 km zid de sprijin și parapeti, 7.8 km apărări de mal, 29 buc. praguri) - A.P.S.F.R. 3 – RO_M11-3
- 6.4. Lucrări de protecție a localităților 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 torențiale noi, necadastrate, în b.h. Racu și afluenți - 5.0 km – A.P.S.F.R. 3 – RO_M11-5
- 6.6. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente pentru asigurarea de 1% pentru apărarea împotriva inundațiilor (diguri, alte construcții hidrotehnice) – A.P.S.F.R. 3 – RO_M14-2
- 6.7. 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 sub-bazinul hidrografic Olt – RO_M01-2
- 6.8. Întabularea terenurilor ocupate de infrastructură de apărare împotriva inundațiilor inclusiv zonele de protecție – RO_M03-1
- 6.9. Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și comunicare în media.– RO_M15-1
- 6.10. Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații - RO_M15-2
- 6.11. Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor, corelarea multidisciplinară - RO_M18

Notă: Obiectele marcate cu bold reprezintă opțiunile principale care trebuie analizate în cadrul aplicațiilor de proiect.

Proiectele integrate propuse urmează a se realiza etapizat, în funcție de disponibilitățile de resurse financiare.

În Planșa nr. 8 sunt evidențiate proiectele integrate majore la nivel de A.B.A. Olt.

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 Inundații.

1. Aspecte instituționale

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

Ca urmare, între atribuțiile principale ale A.N.A.R., se numără atât elaborarea Planurilor de Management pe Bazine Hidrografice, precum și elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații, pe baza hărților de hazard și de risc la inundații realizate pentru zonele cu risc potențial semnificativ la inundații.

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 Inundații - 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; Etapa a II-a: 08/2015-11/2015	06.2015 - 12.2015
Data de adoptare a P.M.B.H. / P.M.R.I. (așteptată / previzionată)	După 22/12/2015, în funcție de procedura S.E.A. și procedura de adoptare prin H.G. (Oct. 2016)	Idem P.M.B.H.
Date de raportare în WISE	Între 22/03/2016 și data adoptării prin H.G.	Idem P.M.B.H.

3. Aspecte metodologice

În vederea realizării Planurilor de Management al Riscului la Inundații pe bazine hidrografice din România, au fost elaborate 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 regăsește, concret, în:

- a) Alegerea obiectivelor de management al riscului la inundații (v. Cap. 3, *Metodologia - cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă*);
- b) Modul de evaluare a performanței măsurii de management al riscului la inundații, pe bază de scor, pentru obiectivul *Suport pentru atingerea și conservarea S.E.B. / P.E.B. în conformitate cu cerințele D.C.A.* (v. *Metodologia de prioritizare a măsurilor de management al riscului la inundații 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 Inundații la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă*.

*

* *

- a) Obiectivele specifice alese acoperă **4 criterii de bază**: social, **economic**, , **mediu** și **patrimoniul cultural**. În ceea ce privește criteriul *Mediu*, s-au stabilit 3 obiective de management al riscului la inundații, în strânsă legătură cu Directiva Cadru Apă :
 - o *Suport pentru atingerea și conservarea stării ecologice bune (S.E.B.) / potențialului ecologic bun (P.E.B.) în conformitate cu cerințele 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 inundațiilor asupra zonelor protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman:** numărul captărilor de apă (destinate potabilizării) supuse riscului la inundații;
- **Minimizarea riscului inundațiilor asupra obiectivelor potențial 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 menționează: conservarea “stării bune” și a “stării foarte bune” a apelor, atingerea unei “stări bune” a apelor de suprafață, atingerea unui “potențial ecologic bun” pentru apele artificiale sau cu regimul foarte mult modificat antropic.

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

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

În ceea ce privește obiectivul *Suport pentru atingerea și conservarea S.E.B. / P.E.B. în conformitate cu cerințele 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 și 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 Inundații la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă*)

- i. **Catalogul de măsuri potențiale la nivel național** - În vederea stabilirii / definirii măsurilor de management al riscului la inundații la nivelul fiecărei Administrații Bazinale de Apă, s-a elaborat *Catalogul de măsuri potențiale la nivel național*. Acest catalog este foarte util în definirea, la nivelul A.B.A., a măsurilor celor mai relevante într-un mod unitar. În ceea ce privește tipurile de măsuri propuse, s-a realizat o **amplă documentare bibliografică cu referire la măsurile structurale, dar mai ales a celor nestructurale** (cu accent pe promovarea lucrărilor referitoare la infrastructura verde). **Măsurile propuse urmăresc cele cinci domenii de acțiune**, în strânsă legătură

- cu ciclul de management al riscului la inundații: **Prevenire; Protecție; Conștientizarea publicului; Pregătire; Răspuns și Refacere / Reconstrucție**. Sunt propuse **23 de tipuri de măsuri**; pentru fiecare tip de măsură sunt furnizate exemple (lista nefiind exhaustivă).
- ii. Se evidențiază **atenția specială acordată tipurilor de măsuri nestructurale**, în acord cu ghidurile EU / recomandările DG *Environement* și DG *Regio*. Astfel, din cele **23 de tipuri de măsuri, 22 sunt nestructurale** sau **structurale ușoare** (M11 fiind singura structurală – *hard engineering works*).
- iii. În ceea ce privește **măsurile nestructurale, s-a recomandat ca acestea să fie aplicate la nivelul A.P.S.F.R.-urilor**, dar pentru îmbunătățirea semnificativă a managementului riscului la inundații, **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 potențiale, avute în vedere pentru **coordonarea dezvoltării și implementării P.M.R.I. și a P.M.B.H.** sunt clasificate în domeniul de acțiune **PROTECTIE**, 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. și/sau A.B.A.

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

În cadrul **A.B.A. Olt** situația 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 potențiale la nivel național	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 retenție (lunci inundabile, zone umede etc.)	RO_M04-1	Crearea de noi zone umede	1
	RO_M04-4	Renaturarea malurilor cursului de apă (protecții vegetative)	3
TOTAL RO_M04			4
Măsuri naturale de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor	RO_M07-1	Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile	24
	RO_M07-2	Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor	38
	RO_M07-3	Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare	5
	RO_M07-4	Extinderea pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor (împăduriri în afara fondului forestier)	1

Categoria de măsură conform Catalogului de măsuri potențiale la nivel național	Cod Măsură	Măsură propusă în P.M.R.I. (în coordonare cu D.C.A. - P.M.B.H.)	Nr măsuri
TOTAL RO_M07			68
TOTAL măsuri concrete avute în vedere pentru coordonarea dezvoltării și implementării P.M.R.I. și a P.M.B.H. la nivelul A.B.A. Olt			72

În același timp, măsurile cu o localizare precisă (georeferențiată), încadrate în tipul de măsură RO_M09-1, RO_M09-2, RO_M11-1, RO_M11-2, RO_M11-3, RO_M11-4 au fost analizate în corelație cu corpurile de apă. Astfel, s-a verificat dacă măsura respectiva ar putea să conducă la deteriorarea stării ecologice / potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață ca urmare a noilor modificări ale caracteristicilor fizice ale acestora sau să împiedice ne-atingerea stării ecologice bune / potențialului ecologic bun. Verificarea s-a realizat pe baza criteriilor abiotice privind presiunile hidromorfologice semnificative și a aspectelor metodologice stabilite în cadrul *Elementelor metodologice privind aplicarea excepțiilor 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 (v. Anexă - partea A.II.1 din Directiva Inundații).

Pentru toate măsurile de management al riscului la inundații propuse, codificate (M01 – M23), conform Catalogului de măsuri potențiale, indiferent de nivelul de aplicabilitate al măsurii (național / A.B.A. / A.P.S.F.R.), s-au identificat **indicatorii urmăriți în evaluarea progresului de implementare a măsurilor** și s-a propus **periodicitatea (frecvența) de monitorizare** (verificare / control a progresului de implementare a măsurii) pentru fiecare măsură (v. tabelul 5 - 1). În ultima coloană a tabelului se furnizează informația cu privire la **autoritatea / autoritățile 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 asociați măsurilor conform Catalogului de măsuri potențiale la nivel național

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	Definirea unui cadru legislativ, organizațional, tehnic pentru implementarea Directivei Inundații	RO_M01-1	Îmbunătățirea cadrului legal privind implementarea Directivei Inundații:					
			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 și terenurilor alocate sau afectate de implementarea Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații (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 / condiționarea dreptului de folosință a terților proprietari / administratori	Număr acte normative aprobate / revizuite	Anuală	1	M.M.A.P.	
			ii) Reglementări legale și tehnice specifice pentru toate categoriile de construcții (noi) care se realizează în zone potențial inundabile, sau care se află în orice relație cu apele	Număr reglementări legale și tehnice	Anuală	1	M.T	
			iii) Adaptarea legislației în construcții pentru a permite realizarea lucrărilor de intervenții operative la construcțiile / albiile cursurilor de apă pentru protecția 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 construcțiilor situate în zone inundabile	Număr acte normative aprobate / revizuite	Anuală	1	Comisia de supraveghere a asigurărilor, M.F.P.	
			v) Revizuirea reglementărilor tehnice privind soluțiile de construcție și exploatare a infrastructurii de transport (drumuri, căi ferate), care, în perioadele de ape mari au și rol de apărare împotriva inundațiilor	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 inundații	Număr acte normative aprobate / revizuite	Anuală	1	M.M.A.P.	
			vii) Revizuirea normelor de proiectare a structurilor de apărare, cu o valoare a probabilităților anuale de depășire diferențiată pentru zonele urbane dezvoltate, pentru zonele urbane cu dezvoltare medie, zonele rurale și pentru zonele agricole conform prevederilor Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung	Număr revizuirii privind normele de proiectare	Anuală	1	M.M.A.P.	
		RO_M01-2	Elaborarea de studii, proiecte, programe, inclusiv transfer de know-how și schimb de experiență care să sprijine implementarea Directivei Inundații la nivel bazinal și național:					
			i) Studii și proiecte pentru informatizarea și actualizarea centralizată a datelor administrative și tehnice ale construcțiilor, albiilor și amenajărilor sistemului național de G.A. și de îmbunătățiri funciare cu rol în managementul riscului la inundații	Număr studii, proiecte	Anuală	1	M.M.A.P.	
			ii) Studii pentru identificarea zonelor și 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.	
			iv) Studii pentru estimarea impactului diverselor categorii folosință a terenurilor (land-use) asupra regimului hidrologic;	Număr studii	Anuală	1	M.M.A.P.	
			v) Studii pentru modelarea hidrologică și hidraulică a viiturilor pe bazine și sub-bazine (necesare elaborării hărților de hazard și de risc la inundații) în vederea unei abordări integrate la nivel bazinal a managementului riscului la inundații	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 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 with Potential 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. 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, în conformitate cu dispozițiile legate în materia cadastrului și a publicității imobiliare	Suprafața intabulată (ha) 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 și 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 și 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.	Număr controale	Anuală	5 - 10 controale	I.S.C. C.J.
			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 studii fundamentare care să stea la baza elaborării documentațiilor de amenajarea teritoriului și de urbanism	Anuală	42 de studii de fundamentare	
	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 secțiunea V Zone de risc natural ; 42 PATJ reactualizate; PATZ elaborate pentru zonele cu risc la inundații	M.D.R.A.P. C.J.	

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
Protecție	Măsuri de restaurare a zonelor de retenție (lunci inundabile, zone umede etc.)	RO_M04-1	Crearea de noi zone umede	Număr zone umede nou create Suprafața zonelor umede nou create (ha)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M04-2	Reconectarea și restaurarea luncii inundabile	Număr lucrări de reconectare Suprafața restaurată a luncii inundabile (ha)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4.-4 și 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 propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4.- 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M04-4	Renaturarea malurilor cursului de apă (protecții vegetative)	Lungimea cursului de apă cu lucrări de renaturare a malurilor (km)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M04-5	Restaurarea lacurilor naturale	Număr lacuri naturale restaurate	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
	Măsuri naturale de retenție a apei în zone urbane / populate	RO_M05-1	Rigole “verzi”, canale și rigole, sisteme de drenaj etc.	Număr localități cu măsura aplicată	Anuală		C.J.
		RO_M05-2	Colectarea și stocarea apei de ploaie în rezervoare, îngropate / subterane	Număr localități cu măsura aplicată Capacitate de stocare (m ³)	Anuală		C.J.
		RO_M05-3	Pavaje permeabile, acoperișuri verzi, zone de bioretenție, canale de infiltrație, spații verzi amenajate (inclusiv plantarea de arbori și arbuști pentru drenarea biologică a excesului de umiditate) etc.	Număr localități cu măsura aplicată	Anuală		C.J.
	Măsuri naturale de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în agricultura	RO_M06-1	Menținerea arealelor ocupate de fânețe și pășuni în zonele inundabile	Suprafața zonelor menținute cu fânețe și pășuni - an de referință 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 Suprafața aferentă practicilor de cultivare pentru conservarea solului (ha)	Anuală	148 125252 ha	M.A.D.R.
		RO_M06-3	Terasarea versanților	Număr zone amenajate Suprafața acoperită cu lucrări de terasare a versanților (ha)	Anuală	67 193468 ha	M.A.D.R.

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
Protecție	Măsuri naturale de retenție a apei prin schimbarea sau adaptarea practicilor de utilizare a terenurilor în managementul pădurilor	RO_M07-1	Îmbunătățirea managementului pădurilor în zonele inundabile	Suprafața pădurilor din zonele inundabile (ha) Proporția suprafețelor cu pădure în zona inundabilă (%)	6 ani	În funcție de necesități	M.M.A.P., Gărzile forestiere
		RO_M07-2	Menținerea suprafeței pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor	Suprafața pădurilor în bazine de recepție (ha) Proporția pădurilor în suprafața de recepție (%)	6 ani	100%	M.M.A.P., Gărzile forestiere
		RO_M07-3	Menținerea pădurilor în zonele perimetrare lacurilor de acumulare	Suprafața de pădure în zonele perimetrare (ha) Proporția pădurilor pe terenurile care reprezintă versanții direcți ai acumulărilor (%)	6 ani	100%	M.M.A.P., Gărzile forestiere
		RO_M07-4	Extinderea pădurilor în bazinele de recepție ale A.P.S.F.R. – urilor (împăduriri în afara fondului forestier)	Suprafața terenurilor împădurite cu altă destinație decât cea forestieră (an referință 2015) – lucrări finalizate și recepționate (ha)	6 ani	cca. 5000 ha	M.M.A.P., Gărzile forestiere
		RO_M07-5	Lucrări de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale – amenajarea albiilor torențiale	Lungimea de albie torențială corectată (an referință 2015) – lucrări finalizate și recepționate (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 capacității de tranzitare prin redimensionarea podurilor	Număr poduri redimensionate	Anuală	cca. 60 la nivel național	M.T.
		RO_M08-2	Măsuri de asigurare a capacităților de desecare / drenaj	Suprafețe de teren desecate / drenate cu efect în intravilan (ha)	Anuală	0,2 mil. ha	M.A.D.R.
		RO_M08-3	Creșterea capacității de tranzitare a albiei minore prin lucrări locale de decolmatăre și reprofilare a albiei	Lungimea cursurilor de apă decolmate / reprofile (km) Volum de terasamente rezultat din decolmatărea / reprofilarea cursului de apă	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M08-4	Relocare diguri	Lungime diguri relocate (km) Suprafața inundată prin relocare (ha)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M08-5	Demolare, sau după caz relocare lucrări / construcții diverse amplasate în albie care obturează secțiunea de scurgere	Număr intervenții	Anuală	Funcție de necesități	M.M.A.P.
		RO_M08-6	Refacerea / Menținerea volumelor de atenuare a lucrărilor de acumulare existente (permanente / nepermanente)	Volum de atenuare asigurat (mc)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	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
Protecție	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)	RO_M09-1	Realizarea de noi poldere; asigurarea funcționalității polderelor existente	Număr lucrări Volume pentru atenuare asigurate (mc)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M09-2	Realizarea de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni	Număr lucrări Volume pentru atenuare asigurate (mc)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
	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	RO_M10-1	Mărirea gradului de siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente (reabilitare: modernizări, măsuri de limitare a infiltrațiilor etc.)	Număr construcții hidrotehnice	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M10-2	Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente și a echipamentelor aferente (lucrări de întreținere și reparații curente, modernizări, re tehnologizări etc.)	Număr construcții hidrotehnice	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
	Măsuri structurale de protecție (planificare și realizare)	RO_M11-1	Realizarea de noi acumulări pentru atenuarea undelor de viitură	Număr lucrări Volum total de atenuare (m ³)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M11-2	Realizarea de derivații de ape mari	Lungime derivații pentru ape mari (km) Debit tranzitat de derivații pentru ape mari (m ³ /s)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M11-3	Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, apărări de mal, stabilizare pat albie	Lungime cursuri de apă cu lucrări de stabilizare a albiei (km)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M11-4	Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguire locale	Lungime diguri noi (km)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M11-5	Măsuri pentru reducerea scurgerii pe versanți și reținerea aluviunilor / sedimentelor	Suprafața amenajată cu lucrări de combatere a eroziunii solurilor (ha)	Anuală	2,2 mil. ha	M.A.D.R.

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
Protecție	Măsuri pentru creșterea rezilienței populației (Implementarea și adaptarea de măsuri de protecție pentru diverse obiective - clădiri, construcții)	RO_M12-1	Supraînălțarea construcției, inundarea controlată a subsolului (Wet Floodproofing); materialele de construcții trebuie să fie rezistente la apă și toate utilitățile trebuie să se afle deasupra cotei de proiectare la inundații (măsura nu se aplică în cazul viiturilor caracterizate de adâncimi mari și viteze mari ale apei)	Număr construcții la care s-a aplicat măsura de supraînălțare / inundare controlată a subsolului (an de referință 2015)	Anuală		C.J. Autorități locale
		RO_M12-2	Impermeabilizarea construcției (Dry Floodproofing) - etanșizarea clădirii cu materiale impermeabile (folii impermeabile sau alte materiale prin care să se evite intrarea apei în locuință) și este aplicabilă în zonele caracterizate de adâncime mică și viteză redusă a apei, în caz de inundare	Număr construcții la care s-a aplicat măsura de impermeabilizare (an de referință 2015)	Anuală		C.J. Autorități locale
		RO_M12-3	Praguri / diguri locale / ziduri de protecție împotriva inundațiilor (Berms/Local Levees and Floodwalls) - structuri inelare de înălțime redusă ce pot fi plasate în jurul unei singure construcții sau a unui grup redus de construcții (trebuie să includă și sisteme de drenaj și evacuare a apei din incinta protejată)	Număr construcții / grupuri de construcții cu protecție individuală	Anuală	4	C.J. Autorități locale
	Măsuri de supraveghere, urmărirea comportării, expertizare, intervenții de consolidare, reabilitare și întreținere a cursurilor de apă și mentenanța lucrărilor hidrotehnice cu rol de apărare	RO_M13-1	Îmbunătățirea procesului de supraveghere și U.C.C.T., expertizare și determinare a soluțiilor de intervenție la lucrările hidrotehnice.	Număr rapoarte / expertize / documentații	Anuală	Minim 80% dintre lucrări să aibă rapoarte și expertize în termen de valabilitate și documentații de stabilire a soluțiilor de remediere	M.M.A.P.
		RO_M13-2	Măsuri de modernizare, consolidare a construcțiilor hidrotehnice de amenajare a cursurilor de apă	Număr lucrări de modernizare și/sau consolidare Lungime cursuri de apă amenajate cu lucrări de modernizare și/sau consolidare (km)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 - 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M13-3	Mentenanța infrastructurilor existente de protecție împotriva inundațiilor	Număr lucrări de mentenanță realizate Lungime cursuri de apă amenajate pentru care s-au realizat lucrări de mentenanță (km)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 - 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M13-4	Întreținerea albiilor cursurilor de apă și eliminarea blocajelor, obstacolelor pe cursurile de apă	Lungime cursuri de apă (km) Suprafața albiei întreținute (ha)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 - 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	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
Protecție	Adaptarea construcțiilor, infrastructurii și structurilor de apărare existente la condițiile schimbărilor climatice	RO_M14-1	Recalcularea nivelurilor de proiectare a sistemului actual de protecție împotriva inundațiilor, inclusiv a capacității descărcătorilor acumulării	Număr studii cu analiză bazinală a impactului schimbărilor climatice asupra lucrărilor hidrotehnice Număr studii privind adaptarea lucrărilor hidrotehnice în conformitate cu prevederile S.N.C.S. și S.M.R.I.	Anuală	11	M.M.A.P.
		RO_M14-2	Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/ apărare existente	Lungime diguri supraînălțate (km)	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 4 - 5 din P.M.R.I.)	M.M.A.P.
		RO_M14-3	Optimizarea exploatarei lacurilor de acumulare în vederea creșterii capacității de retenție / atenuare	Număr regulamente de exploatare, inclusiv regulamente coordonate pe subbazine (grafice dispecer) actualizate	Anuală	Principalele lacuri de acumulare (41)	M.M.A.P.
Conștientizarea publicului	Activități de informare adecvată a publicului și de promovare a participării publicului	RO_M15-1	Activități de informare a publicului privind conștientizarea riscului la inundații adaptate specific nevoilor comunităților respective (inclusiv sănătate și igiena la nivel local); măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență, individuale și de grup; realizare, publicare și diseminare broșuri, pliante flyere, precum și campanii și comunicare în media.	Număr acțiuni de informare / an Număr de materiale publicate	Anuală	252 (42/an) 10.000 buc.	M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.S.
		RO_M15-2	Activități de promovare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații	Număr acțiuni de implicare a participării publicului în etapele de implementare a Directivei Inundații în E.P.R.I., H.H.&H.R., P.M.R.I.	Anuală	11 rapoarte bazinale anuale, 1 raport național	M.M.A.P.
		RO_M15-3	Măsuri de protejare a stării de sănătate a populației; Elaborarea unui Ghid privind educarea și comportamentul populației în zonele cu risc la inundații (coordonarea acțiunilor de ajutor și asigurarea asistenței medicale, manevre de prim ajutor ce se întreprind până la sosirea echipajelor de specialitate, realizarea unei rezerve minimale de materiale, efecte personale, alimente și apă potabilă pentru subzistența în astfel de situații, comportament și deprinderi pentru păstrarea unei igiene individuale și comunitare adecvată).	Număr de exemplare ghid diseminat la nivel de primărie și în mediul școlar / gimnazial / universitar Număr verificări privind însușirea cunoștințelor de comportament la evenimente de inundații	Anuală	420 exemplare hârtie (cca. 2700 diseminate în format electronic către U.A.T.)	M.S.
	Activități de educare / instruire a populației	RO_M16	Pregătirea, copiilor, elevilor și studenților din învățământul național preuniversitar și superior prin tematică dedicată situațiilor de urgență (inclusiv inundații) inclusă în programele școlare; Funcționarea cercurilor de elevi în domeniul protecției civile "Cu viața mea apăr viața"; Pregătirea elevilor în centre de informare și pregătire ale I.G.S.U.; Pregătirea personalului cu atribuții în domeniul managementului situațiilor de urgență (autorități ale administrației publice centrale și locale și operatori economici) în centre de pregătire ale I.G.S.U..	Număr ore alocate / an Număr cercuri Număr participanți / an Număr participanți / an	Anuală	12 (2/an) 250 60.000 (10.000/an) 15.000 (2.500/an)	M.A.I. (I.G.S.U.) 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
Pregătirea	Măsuri privind monitorizarea, prognoza și avertizarea inundațiilor	RO_M17	Îmbunătățirea sistemelor de monitorizare / prognoză și avertizare / alarmare	Număr avertizări emise / număr evenimente hidrologice înregistrate Număr unități administrativ teritoriale avertizate / alarmate / număr de U.A.T.-uri afectate	Anuală	100% 100%	M.M.A.P. M.A.I. (I.G.S.U.)
	Elaborarea / revizuirea planurilor de apărare la inundații în corelare cu alte planuri de management al situațiilor de urgență asociate (I.G.S.U.)	RO_M18	Revizuirea planurilor de apărare împotriva inundațiilor	Număr Planuri locale / județene de apărare împotriva inundațiilor revizuite	Anuală	100%	M.M.A.P.
	Activități de simulare a evenimentelor de inundații cu participare interinstituțională	RO_M19	Exerciții de simulare anuale cu participarea tuturor instituțiilor județene cu atribuții în managementul riscului la inundații	Număr de exerciții de simulare	Anuală	240	M.A.I.
	Asigurarea pregătirii resurselor umane și materiale în situații de urgență și stimularea voluntariatului	RO_M20	Asigurarea pregătirii resurselor umane și materiale necesare gestionării în bune condiții a situațiilor de urgență generate de inundații, inclusiv a grupurilor de voluntari care să participe la acțiunile de salvare – evacuare a populației; dotarea cu materiale și mijloace de intervenție la nivel județean / local pentru I.S.U., A.N.A.R., (C.I.R. – F.I.R.). Autorități județene și locale, precum și pentru toți deținătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundațiilor. Asigurarea resurselor materiale, inclusiv controlul calității apei potabile, consultanță privind dezinfecția fântânilor și furnizarea apei din surse alternative.	Proporție personal de intervenție instruit Grad dotare cu mijloace și echipamente (față de anul 2015)	Anuală	50% din personal instruit Creșterea cu 10% a capacității operative de apărare cu caracter local	M.A.I.
Răspuns și Refacere / Reconstrucție	Acțiuni de răspuns în situații de urgență	RO_M21-1	Măsuri de intervenție în regim de urgență pentru stabilizarea punctelor critice identificate în perioada premergătoare inundației (eroziuni, alunecări de taluze zone îndiguite / traversări / halde/ versanți / etc.)	Număr intervenții	Anuală	Conform propuneri lucrări A.B.A. (tabelele 4 – 4 și 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 acțiuni de localizare inundații	Anuală	În funcție de evenimente	M.M.A.P.
		RO_M21-3	Îmbunătățirea modului de acțiune și conlucrare a autorităților implicate în managementul situațiilor de urgență (realizarea / reactualizarea procedurilor de intervenție)	Număr proceduri intervenție reactualizate	Anuală	Toate procedurile situațiilor de urgență reactualizate (100%), funcție de necesități	M.A.I.

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
Răspuns și Refacere / Reconstrucție	Evaluarea pagubelor și refacere	RO_M22-1	Evaluarea / Îmbunătățirea 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 Metodologie aprobată	Anuală	100% 1	M.M.A.P.
		RO_M22-2	Reparații provizorii ale tuturor tipurilor de infrastructuri afectate de inundații pentru asigurarea funcționalității minime a acestora	Număr lucrări reparații / intervenții	Anuală	Funcție de evenimente	Toate instituțiile care au în administrare infrastructuri
		RO_M22-3	Refacerea / Reabilitarea infrastructurii și a proprietăților afectate (inclusiv monitorizarea calității apei, cu efectuarea de analize și consultanță de specialitate privind dezinfecția fântânilor și a altor surse de apă)	Număr infrastructuri / proprietăți refăcute / reabilite Total costuri alocate refacerii infrastructurii și proprietăților afectate (Euro)	Anuală	Funcție de evenimente	Toate instituțiile cu atribuții în domeniu
	Documentare și analiză	RO_M23	Îmbunătățirea analizelor post eveniment (cauze, desfășurare, efecte etc.), feed back – lecții învățate	Număr Rapoarte post-eveniment / eveniment	Anuală	100%	M.M.A.P.

Cap. 6: Informarea și consultarea publicului

În conformitate cu cerințele Directivei Inundații (Articolele 9 și 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 evidențiază demersurile întreprinse:

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

Acțiunile cu acoperire națională, inclusiv la nivel central, au constat în:

- **Activități premergătoare informării și consultării publicului:**
 - Elaborarea *Planului de comunicare* privind Planul de Management al Riscului la Inundații (Anexa 6.1);
 - Stabilirea listei de stakeholderi (autorități publice centrale și locale, autorități județene, instituții colaboratoare, mediul academic, ONG, operatori de apa), inclusiv identificarea persoanelor de contact invitate la dezbateri și care primesc periodic informații / metodologii etc. și de la care se așteaptă feed-back;
 - Conceperea primului chestionar (diseminat la 30.06.2015) privind elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații pe bazine hidrografice (Anexa 6.2) și a primului Newsletter cu scop de informare cu privire la stadiul elaborării Planurilor de Management al Riscului la Inundații (Anexa 6.3).
 - Conceperea pliantelor conținând informații despre P.M.R.I. (Anexa 6.4);
 - Conceperea celui de-al doilea Chestionar referitor la Programul de măsuri privind reducerea riscului la inundații.

- **Activități de informare și consultare a publicului cu referire la procesul de elaborare al P.M.R.I.**
 - Organizarea unei întâlniri cu reprezentanți 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 Energetică (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 inundații și Catalogul de măsuri potențiale de la nivel național; au participat instituțiile publice centrale cu responsabilități în domeniul managementului riscului la inundații (M.M.A.P., M.D.R.A.P., M.A.D.R., M.S. și I.G.S.U.), A.N.A.R., I.N.H.G.A., institute de cercetare și reprezentanți ai mediului academic, precum și ai M.F.E.;
 - Diseminarea chestionarelor către lista de stakeholderi, chestionar conținând întrebări de verificare a modului de informare și consultare a publicului;
 - Diseminarea Newsletter-ului către lista de stakeholderi, cu scopul de a-i informa cu privire la stadiul elaborării Planurilor de Management al Riscului la Inundații și obținerea din partea stakeholderilor a unui punct de vedere cu privire la (1) obiectivele de management al riscului la inundații și indicatorii asociați și (2) Catalogul de măsuri potențiale (s-a realizat un număr de 6000 de exemplare (500 x 11 - câte 500 exemplare / A.B.A. și 500 exemplare / București, 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. și Catalogul de măsuri potențiale propus;
 - Organizarea unei dezbateri și întâlniri de lucru (18 septembrie 2015, sediul M.M.A.P) în scopul elaborării Planului de măsuri privind managementul riscului la inundații și pentru stabilirea de măsuri concrete ale altor autorități responsabile. La această întâlnire au participat reprezentanți ai M.T., M.A.D.R., M.D.R.A.P., M.F.E., A.N.I.F. și reprezentanți ai Direcției Politici, Strategii și Proiecte pentru Păduri (din cadrul M.M.A.P.). Reprezentanții I.N.H.G.A. au prezentat stadiul de implementare a Directivei Inundații și cerințele principale de raportare pentru autoritățile implicate în managementul riscului la

inundații (prezente la întâlnire), în conformitate cu domeniul specific de competență 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 inundații (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 Inundații (stadiu, abordare, măsuri, exemple, modul de aplicare al art. 4.7 al Directivei Cadru Apă etc.);
- Participarea la o emisiune televizată – film documentar Apa Și Tehnologia în slujba Oamenilor (4 episoade), dedicat problematicii managementului riscului la inundații, hărților de hazard și de risc la inundații, Catalogului de măsuri potențiale, Planului de Management al Riscului la Inundații, proiectelor A.N.A.R. (Watman) etc.; filmul este difuzat la postul public, național de televiziune – TVR 1 și are ca scop atât promovarea politicilor de gospodărire a apelor a celor două instituții, cât și conștientizarea riscului la inundații (distribuit de TVR1 în cursul lunii noiembrie 2015);
- Diseminarea pliantelor conținând informații despre P.M.R.I. și rolurile autorităților responsabile; postarea lui în format electronic pe siteul I.N.H.G.A.;
- Organizarea unei noi dezbateri și întâlniri de lucru în perioada 17/18 martie 2016 la sediul M.M.A.P, în vederea definitivării Planului de măsuri privind managementul riscului la inundații, agrearea indicatorilor de monitorizare a progresului de implementare a măsurilor, a autorităților responsabile pentru aceasta monitorizare, în conformitate cu domeniul specific de competență al acestora, și a țintelor 2021. La această întâlnire au participat reprezentanți ai M.T., M.A.D.R., M.D.R.A.P., M.F.E., A.N.I.F. și reprezentanți ai Direcției Politici, Strategii și Proiecte pentru Păduri (din cadrul M.M.A.P.);
- Organizarea în data de 21 martie 2016 a ședinței Consiliului Interministerial al Apelor pentru avizarea Planului de Management al Riscului la Inundații, în conformitate cu prevederile Hotărârii de Guvern nr. 1095/2013 pentru modificarea și completarea Regulamentului de organizare și funcționare a Consiliului Interministerial al Apelor, aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 316/2007. La această ședință au participat reprezentanți ai Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor,

Ministerului Fondurilor Europene, Ministerului Economiei, Comerțului și Relațiilor cu Mediul de Afaceri, Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, Ministerului Transporturilor, Ministerului Sănătății, Ministerului Afacerilor Interne, Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice, Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, Departamentului pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții Străine, Administrației Naționale «Apele Române», Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, Administrației Fondului pentru Mediu, Gărzii Naționale de Mediu, Regiei Naționale a Pădurilor – R.N.P. - ROMSILVA, Agenției Naționale de Îmbunătățiri Funciare, Hidroelectrică S.A.

- Celebrarea pe 22 martie 2016 a Zilei Mondiale a Apei, ocazie cu care Ministrul Mediului, Apelor și Pădurilor a făcut anunțul legat de finalizarea primului Plan de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.) pentru ciclul de raportare 2016 -2021, elaborat pe baza principiilor dezvoltării durabile și al adaptării la efectele schimbărilor climatice și raportarea acestuia în sistemul WISE al Comisiei Europene. **Trebuie menționat faptul că realizarea acestui Plan a constituit o prioritate a Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor și este în concordanță 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) și I.N.H.G.A. (www.I.N.H.G.A..ro) a P.M.R.I., precum și a altor materiale informative referitoare la managementul riscului la inundații, respectiv: *Informare generală cu privire la Planul de Management al Riscului la Inundații; Conținutul Planului de Management al Riscului la Inundații*).

Acțiunile desfășurate la nivelul A.B.A. Olt și a Comitetului de Bazin

Activități premergătoare informării și consultării publicului:

- Elaborarea *Planului de comunicare* privind P.M.R.I la nivel de A.B.A.

Activități de informare și consultare a publicului cu referire la procesul de elaborare al PMRI:

- A fost prezentat P.M.R.I. și 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 și anexele acestuia;
- Diseminarea primului chestionar privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații al bazinului hidrografic Olt; Chestionarul a fost oferit spre completare părților 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 ședinței Comitetului de Bazin care va fi organizată în data de 15 decembrie 2015 a fost prezentat Planului de Management al Riscului la Inundații, cu următoarele puncte de dezbateri:
 - 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 Europeană în vederea realizării Planului de Management al Riscului la Inundații (măsuri care intră strict în responsabilitatea Administrației Naționale „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) ;
- A fost diseminat Chestionarul nr. 2;
- Prezentarea în cadrul ședinței 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.
- Postarea pe site-ul A.B.A. Olt (www.rowater.ro/daolt) a Planului de Management al Riscului la Inundații, precum și a altor materiale informative referitoare la managementul riscului la inundații, respectiv: *Informare generală*

cu privire la Planul de Management al Riscului la Inundații; Conținutul Planului de Management al Riscului la Inundații.

- 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" județul Harghita și Inspectoratul pentru Situații de Urgență "Mihai Viteazul" județul 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 din bazinul hidrografic Olt, din lunile septembrie, octombrie și noiembrie 2015 s-au efectuat 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 și funcționale a construcțiilor hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor, de pe râurile interioare și de la Dunăre, indiferent de deținător (01 septembrie - 27 noiembrie 2015). Totodată s-a verificat stadiul integrării hărților de risc la inundații în planurile de urbanism și amenajarea teritoriului de interes județean și 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 național, format din specialiști: 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 autorităților competente în implementarea și 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 și completarea Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliului interministerial al apelor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 316/2007, acest Consiliu este organism consultativ, fără personalitate juridică, și funcționează pe lângă autoritatea publică centrală din domeniul apelor.

Consiliul este format din președinte, 18 membri titulari și 18 membri supleanți, reprezentanți cu funcție de demnitate publică și/sau conducere, având următoarea componență instituțională:

- președinte - conducătorul autorității publice centrale din domeniul apelor;
- secretarul pentru inundații - secretarul de stat pentru ape din cadrul autorității publice centrale din domeniul apelor;
- un reprezentant al Ministerului Fondurilor Europene;
- un reprezentant al Ministerului Economiei, Comerțului și Relațiilor cu Mediul de Afaceri;
- un reprezentant al Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale;
- un reprezentant al Ministerului Transporturilor;
- un reprezentant al Ministerului Sănătății;
- un reprezentant al Ministerului Afacerilor Interne;
- un reprezentant al Ministerului Educației Naționale și Cercetării Științifice;
- un reprezentant al Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice;
- un reprezentant al Departamentului pentru Proiecte de Infrastructură și Investiții Străine;
- un reprezentant al Administrației Naționale „Apele Române”;

- un reprezentant al Agenției Naționale pentru Protecția Mediului;
- un reprezentant al Administrației Fondului pentru Mediu;
- un reprezentant al Gărzii Naționale de Mediu;
- un reprezentant al Regiei Naționale a Pădurilor - ROMSILVA;
- un reprezentant al Agenției Naționale de Îmbunătățiri Funciare;
- un reprezentant al Societății de Producere a Energiei Electrice în Hidrocentrale Hidroelectrica S.A..

Consiliul coordonează și avizează politicile și strategiile din domeniul gospodăririi resurselor de apă și managementului riscului la inundații, pentru realizarea unei abordări integrate și durabile. Consiliul are următoarele atribuții:

- a. coordonează elaborarea și urmărește implementarea programelor de realizare a infrastructurii pentru apă potabilă, pentru apă uzată și pentru protecția împotriva inundațiilor, în conformitate cu angajamentele asumate de România în cadrul Strategiei Uniunii Europene pentru regiunea Dunării și în cadrul procesului de integrare europeană;**
- b. urmărește implementarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 80/2011 pentru aprobarea Planului național de management aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă pe teritoriul României, precum și a master planurilor elaborate în cadrul Programului operațional sectorial de mediu, corelate cu prevederile Legii nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a II-a Apa, cu modificările ulterioare;**
- c. stabilește prioritățile în domeniul gospodăririi resurselor de apă și protecției împotriva inundațiilor și face propuneri în vederea alocării și mobilizării resurselor financiare disponibile pentru realizarea priorităților stabilite;**
- d. avizează planurile de acțiune pentru gospodărirea resurselor de apă și pentru protecția împotriva inundațiilor, urmărește realizarea acestora, asigură colaborarea și facilitează schimbul de informații între instituții în procesul de implementare a directivelor europene din domeniul apelor și managementului riscului la inundații;**
- e. raportează și ține legătura cu Comitetul directorilor din domeniul apelor al Comisiei Europene și cu Grupul de experți în gospodărirea apelor al Comisiei Internaționale pentru Protecția Fluviului Dunărea (I.C.P.D.R.), pentru implementarea unitară a Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei și a Directivei 2007/60/CE a Parlamentului**

- European și a Consiliului din 23 octombrie 2007 privind evaluarea și gestionarea riscurilor la inundații;
- f. **avizează programele și planurile în vederea asigurării corelării și integrării elementelor de strategie din domeniul gospodăririi resurselor de apă și managementului riscului la inundații cu/în politicile și strategiile sectoriale la nivel național și urmărește modul efectiv de aplicare a acestora;**
 - g. face propuneri și urmărește activitatea comitetelor de bazin în legătură cu gospodărirea integrată a resurselor de apă și implementarea Strategiei naționale de management al riscului la inundații în bazinul respectiv;
 - h. analizează acțiunile de colaborare cu statele vecine în probleme de protecție și utilizare durabilă a apelor de frontieră, precum și de management al riscului la inundații, în vederea corelării acestora, și face propuneri pentru îmbunătățirea colaborării;
 - i. urmărește respectarea și aplicarea legislației în vigoare referitoare la informarea și consultarea publicului în problemele de gospodărire a resurselor de apă și protecție împotriva inundațiilor;
 - j. coordonează activitățile legate de implementarea Coridorului verde al Dunării Inferioare și de redimensionarea economică și ecologică a luncii Dunării pe sectorul românesc;
 - k. **urmărește stadiul implementării Strategiei naționale de management al riscului la inundații pe termen mediu și lung.**

SISTEMUL NAȚIONAL DE MANAGEMENT AL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ, format din:

i. COMITETUL NAȚIONAL PENTRU SITUAȚII SPECIALE DE URGENȚĂ

În conformitate cu prevederile H.G. nr. 94/2014 privind organizarea, funcționarea și componența Comitetului Național pentru Situații Speciale de Urgență (C.N.S.S.U.), acest Comitet se constituie și funcționează, potrivit legii, ca organism interministerial, sub conducerea viceprim-ministrului pentru securitate națională, în cadrul sistemului național de management al situațiilor de urgență.

Comitetul Național se compune din:

- președinte: viceprim-ministru pentru securitate națională;
- vicepreședinte: ministrul afacerilor interne;
- membri: miniștri și conducătorii instituțiilor publice centrale.

Comitetul național asigură:

- a. îndeplinirea atribuțiilor specifice pe linia realizării în România a obiectivelor strategiilor europene și internaționale de reducere a dezastrelor;
 - b. adoptarea de politici și strategii pentru cunoașterea, prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență, precum și pentru limitarea efectelor;
 - c. coordonarea gestionării situațiilor de urgență determinate de principalele tipuri de risc;
 - d. monitorizarea permanentă și evaluarea riscurilor, amenințărilor și vulnerabilităților, din domeniul de competență;
 - e. îndeplinirea atribuțiilor și sarcinilor stabilite prin alte dispoziții legale.
- ii. **COMITETELE MINISTERIALE PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ, cu atribuții în managementul riscului la inundații la nivel ministerial**
 - iii. **COMITETE JUDEȚENE PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ cu atribuții în managementul riscului la inundații la nivel județean**
 - iv. **COMITETE LOCALE PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ, cu atribuții în managementul riscului la inundații la nivel local.**

COMITETELE DE BAZIN

În conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.270 din 03.04.2012 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a comitetelor de bazin, acestea sunt compuse din:

- 2 reprezentanți ai autorității publice centrale din domeniul apelor și protecției mediului, dintre care unul din structura centrală a acesteia și unul numit din cadrul agențiilor pentru protecția mediului din bazinul/spațiul hidrografic respectiv;
- un reprezentant al direcțiilor de sănătate publică ale județelor din bazinul/spațiul hidrografic respectiv, numit de către Institutul Național de Sănătate Publică;
- 2 primari de municipii și un primar de oraș sau comună, aleși de primarii localităților din bazinul/spațiul hidrografic respectiv;
- un reprezentant desemnat de organizațiile neguvernamentale cu sediul în bazinul/spațiul hidrografic respectiv;
- un prefect din bazinul hidrografic respectiv, numit de autoritatea publică centrală din domeniul administrației și internelor;
- președinții tuturor consiliilor județene din bazinul/spațiul hidrografic respectiv;
- 3 reprezentanți ai utilizatorilor de apă din bazinul/spațiul hidrografic respectiv, în funcție de cerința de apă și de impactul apelor uzate evacuate asupra resurselor de apă;

- 2 reprezentanți ai Administrației Naționale „Apele Române“, respectiv ai administrației bazinale de apă, recomandați de conducerea acesteia;
- un reprezentant din cadrul comisariatelor județene de protecție a consumatorilor din bazinul/spațiul hidrografic respectiv, recomandat de Autoritatea Națională pentru Protecția Consumatorilor.

Comitetele de Bazin au următoarele atribuții principale:

- a. avizează componentele schemelor directoare, inclusiv programele de măsuri pentru atingerea obiectivelor din schemele directoare și realizarea lucrărilor, instalațiilor și amenajărilor de gospodărire a apelor;
- b. colaborează pentru elaborarea și actualizarea componentelor schemei directoare a bazinului hidrografic respectiv cu reprezentanți ai autorităților publice centrale, ai consiliilor județene, consiliilor locale, unităților industriale și din agricultură, precum și ai institutelor de cercetare, care au obligația de a comunica toate informațiile utile aflate în competența lor;
- c. urmăresc implementarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 80/2011 pentru aprobarea Planului național de management aferent porțiunii din bazinul hidrografic internațional al fluviului Dunărea care este cuprinsă pe teritoriul României, precum și a master planurilor elaborate în cadrul Programului operațional sectorial mediu, corelate cu prevederile Legii nr. 171/1997 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - secțiunea a II-a „Apă“, cu modificările ulterioare;
- d. colaborează cu unitățile teritoriale ale Agenției Naționale de Îmbunătățiri Funciare, ale Societății Comerciale de Producere a Energiei Electrice în Hidrocentrale Hidroelectrica S.A. și ale Regiei Naționale a Pădurilor – Romsilva, și cu alți deținători de construcții hidrotehnice cu rol de apărare împotriva inundațiilor și cu rol în crearea condițiilor de transport naval, pentru elaborarea planului de amenajare a bazinului hidrografic;
- e. avizează planurile de prevenire a poluărilor accidentale și de înlăturare a efectelor lor, elaborate în funcție de condițiile bazinului/spațiului hidrografic respectiv;
- f. aprobă schemele locale de amenajare și de gospodărire a apelor, pe care le integrează în schemele directoare, și stabilesc prioritățile tehnice și financiare;
- g. avizează, înaintea manifestării deficitelor de apă, planurile de restricții și de folosire a apelor în perioade deficitare, care sunt elaborate de administrația bazinală de apă din bazinul/spațiul 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/spațiul hidrografic respectiv;
- j. propun revizuirea normelor și standardelor din domeniul gospodăririi apelor și, în caz de necesitate, propun elaborarea de norme de calitate a apei evacuate, proprii bazinului hidrografic;
- k. avizează lista zonelor protejate și măsurile de reconstrucție ecologică a zonelor propuse în acest scop;
- l. avizează lista cu lucrările de reîmpădurire ce vor fi promovate în bazinul/spațiul hidrografic respectiv;
- m. avizează lista cu lucrările de protecție antierozională ce vor fi promovate în bazinul/spațiul hidrografic respectiv;
- n. recomandă autorităților locale, în funcție de prioritate și urgență realizarea lucrărilor necesare, în special a celor de utilitate publică, legate de întreținerea albiilor, a lucrărilor de protecție împotriva inundațiilor și de prevenire a riscului la inundații, modul de asigurare a surselor financiare de la bugetele locale;
- o. participă la deciziile privind formarea și utilizarea fondului pentru amenajarea și întreținerea lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor, potrivit metodologiei prevăzute la art. 34 alin. (2) din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- p. avizează hărțile de hazard și hărțile de risc la inundații;
- q. avizează Planurile de Management al Riscului la Inundații;
- r. asigură informarea publicului privind acțiunile organizate cu cel puțin 30 de zile înainte de data desfășurării acestora;
- s. asigură consultarea utilizatorilor de apă, a riveranilor și a publicului și încurajează participarea activă a acestora la luarea deciziilor în domeniul gospodăririi apelor, conform prevederilor Legii nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare;
- t. asigură dezbateri și audieri publice asupra tuturor problemelor propuse spre aprobare;
- u. asigură accesul publicului la dezbaterile sau audierile publice și la documentele lor oficiale;
- v. se îngrijesc să faciliteze o informare continuă a publicului, să favorizeze sensibilizarea și educarea pe probleme de gospodărire a apelor, prin organizarea de dezbateri, mese rotunde, întâlniri cu factorii interesați pe anumite probleme care țin de competența acestuia. În acest sens, comitetul poate stabili convenții de parteneriat cu colectivitățile locale, asociații sau cu instituții de învățământ;
- w. cooperează cu Comitetul Ministerial pentru Situații de Urgență din cadrul autorității publice centrale din domeniul apelor, cu Administrația Națională

- „Apele Române“ și cu alte organisme similare, după caz, cu privire la planurile și regulamentele de apărare împotriva inundațiilor;
- x. avizează regulamentele de exploatare bazinală elaborate de administrațiile bazinale de apă din cadrul Administrației Naționale „Apele Române“;
 - y. analizează implementarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole, a Codului de bune practici agricole și a Programului de acțiune pentru zonele vulnerabile la nitrați, elaborate potrivit prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 964/2000 privind aprobarea Planului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, cu modificările și completările ulterioare, și Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale nr. 296/216/2005 privind aprobarea Programului-cadru de acțiune tehnic pentru elaborarea programelor de acțiune în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați din surse agricole;
 - z. au acces la informațiile și resursele oricărei instituții publice, conform prevederilor legale în vigoare, prin aceasta înțelegându-se că vor primi sprijin în legătură cu informațiile, rapoartele și auditurile pe care le consideră necesare, precum și în legătură cu spațiul necesar în vederea desfășurării ședințelor de lucru și a dezbaterilor publice.

7.2 Autorități competente în implementarea P.M.R.I., inclusiv în monitorizarea și evaluarea acestuia în timp

Autoritățile competente în implementarea P.M.R.I. sunt evidențiate în Cap. 4 (tabelele 4 - 2, 4 - 3, 4 - 4), pentru fiecare măsură propusă.

Autoritățile competente în monitorizarea și evaluarea în timp a P.M.R.I. sunt evidențiate în Cap.5, pentru fiecare tip de măsură.

Programul de monitorizare va include următoarele activități:

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

Bibliografie

- Mutihac, V., *Structura geologică a teritoriului României*. Editura Tehnica București, 1990
- Săndulescu, M., *Geotectonica României*, Editura Tehnica București, 1984
- Viorel Al. Stănescu, Radu Drobot, 2002, *Măsuri nestructurale de gestionarea inundațiilor*, Editura HGA, București, ISBN 973-8176-16-6
- ****Directiva 2007/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind evaluarea și gestionarea riscurilor de inundații*.
- ****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 – Maßnahmenkatalog, Dezember 2010*.
- ****Hotărârea de Guvern nr. 846 din 11.08.2010 pentru aprobarea Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și 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 apărare împotriva inundațiilor și ghețurilor, secetei hidrologice, accidentelor la construcții hidrotehnice și poluărilor accidentale al bazinului hidrografic Olt, 2014 - 2017*
- ****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 WGF 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 și gestionarea riscurilor la inundații (evaluarea preliminară a riscului la inundații a teritoriului României), 2010.*
- ***Studiu I.N.H.G.A. - Actualizarea și completarea infrastructurii de date spațiale necesare implementării Directivelor Europene și activităților de hidrologie și managementul resurselor de apă. Pregătirea seturilor de date spațiale necesare evaluării preliminare a riscului la inundații în conformitate cu Directiva 2007/60/EC privind evaluarea și managementul riscului la inundații, Beneficiar: Ministerul Mediului și Pădurilor, 2011.*
- ***Studiu I.N.H.G.A. - Coordonarea tehnică privind realizarea raportărilor privind evaluarea preliminară a riscului la inundații în conformitate cu cerințele de raportare pentru statele membre a Directivei 2007/60/CE privind evaluarea și managementul riscului la inundații, 2011.*
- ***Studiu I.N.H.G.A. - Studii pentru implementarea Directivei 2007/60/CE „Evaluarea și Managementul Riscului la Inundații” (evaluarea preliminară a riscului la inundații pe teritoriul României), 2012.*
- ***Studiu I.N.H.G.A. - Studii pentru implementarea Directivei 2007/60/CE privind „Evaluarea și Managementul Riscului la Inundații”, 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>

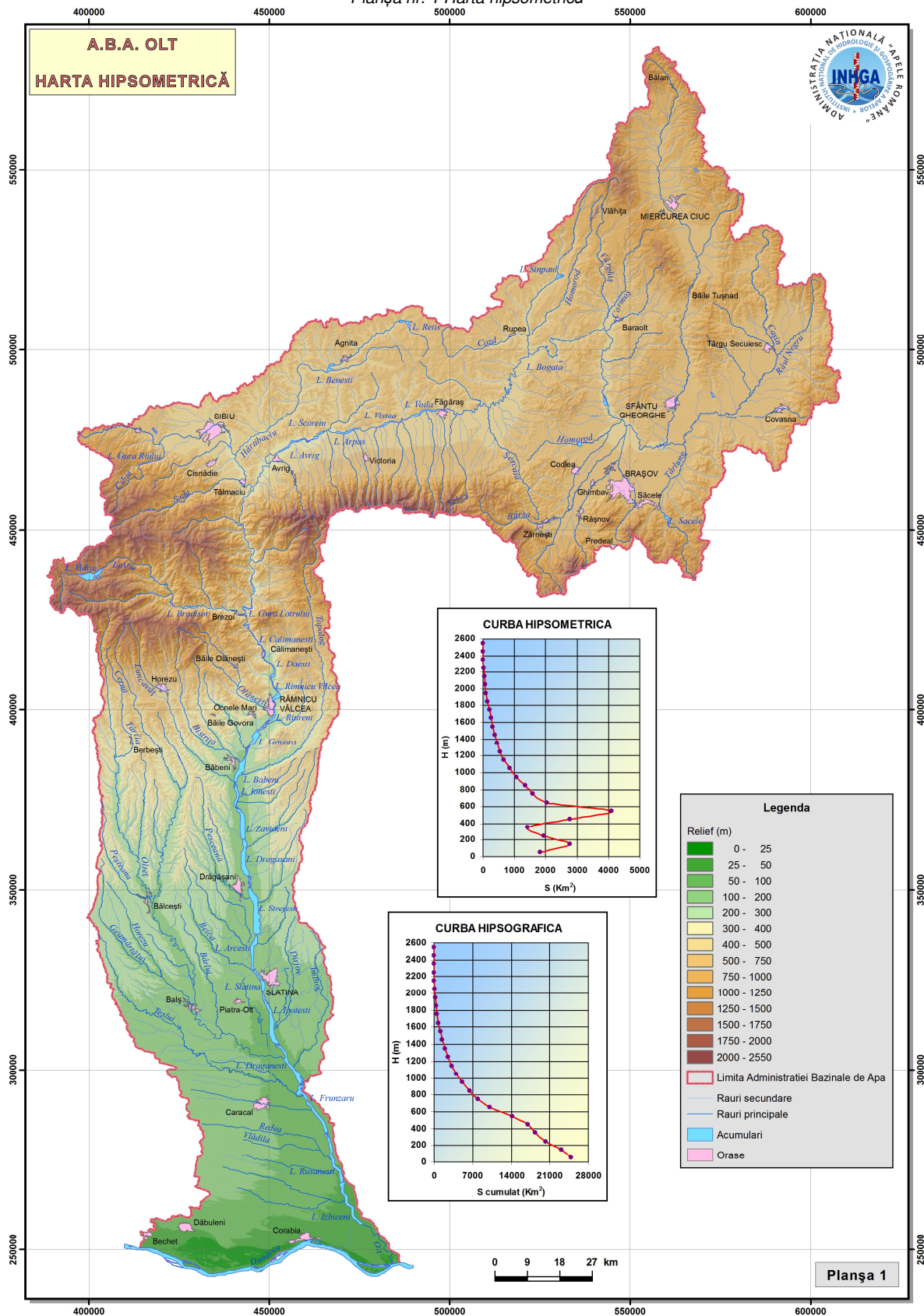
<http://daad.wb.tu-harburg.de/homepage/>

http://nwrn.eu/sites/default/files/documents-docs/nwrnconceptnote_to_regional_stakeholders.pdf

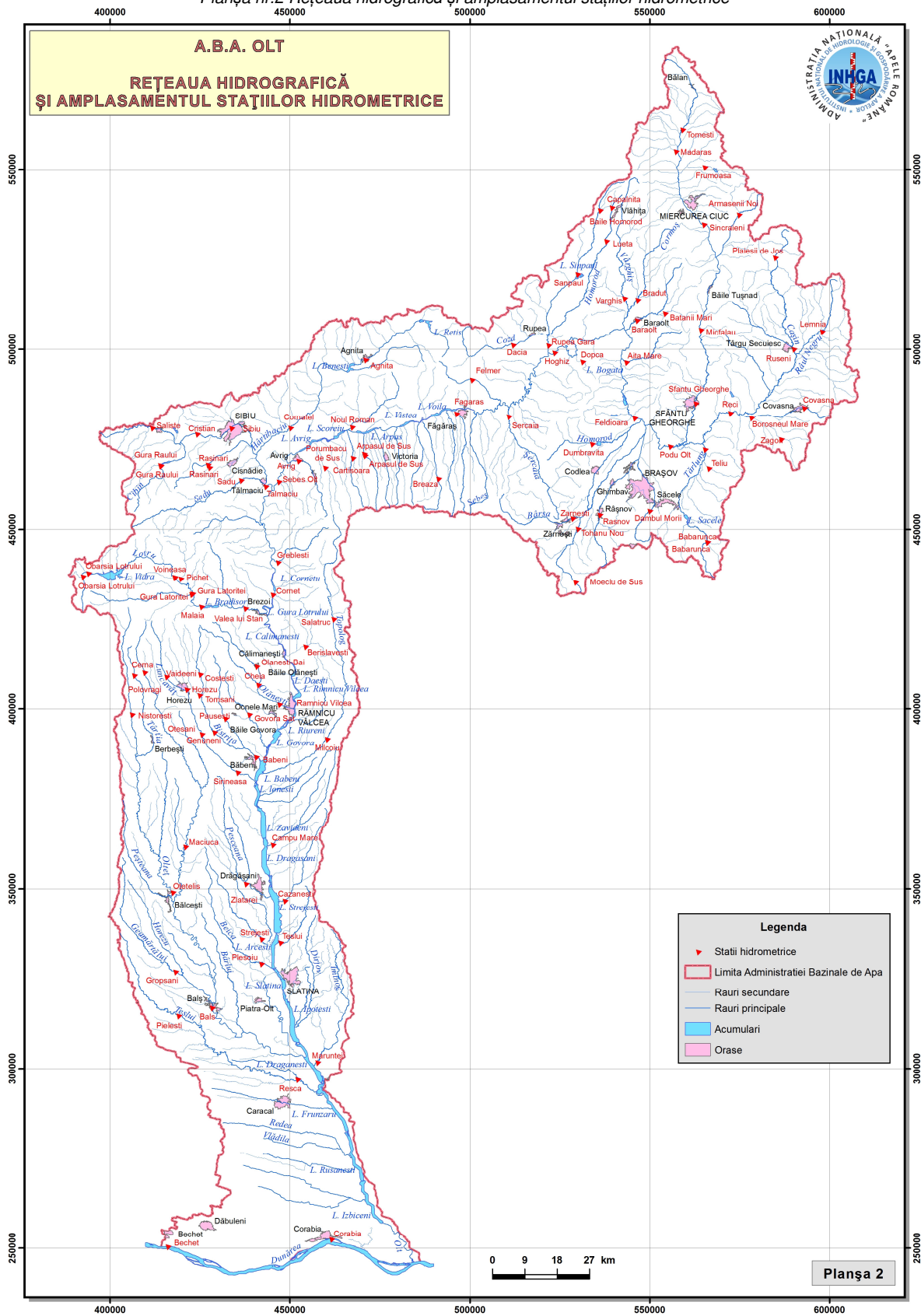
PLANȘE

Planșa nr. 1 Harta hipsometrică.....	208
Planșa nr.2 Rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice	209
Planșa nr. 3 Utilizarea terenului	210
Planșa nr. 4 Zone afectate de inundatii istorice semnificative	211
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 inundații în scenariul mediu	214
Planșa nr. 8 Propuneri de proiecte integrate majore.....	215

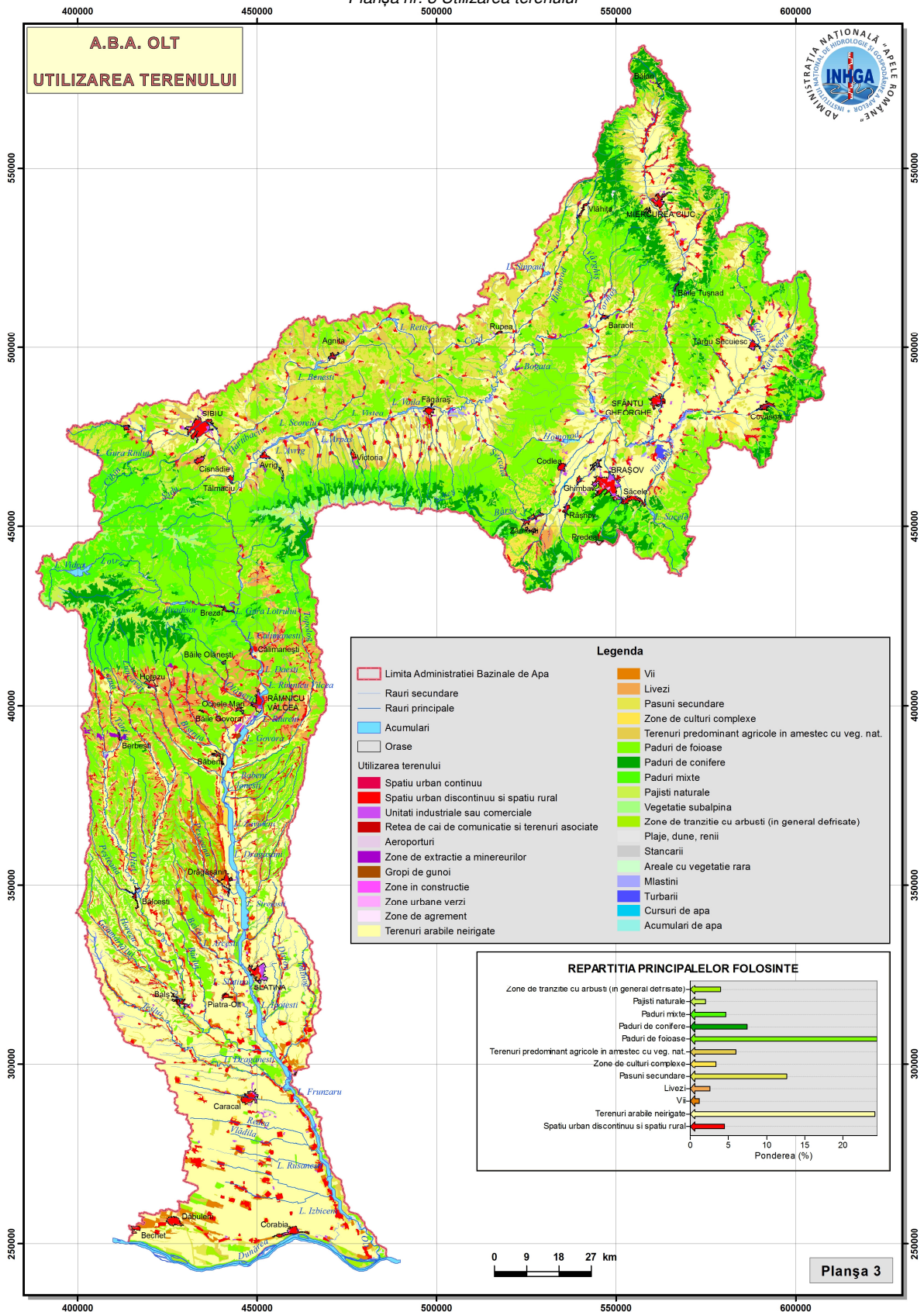
Planșa nr. 1 Harta hipsometrică



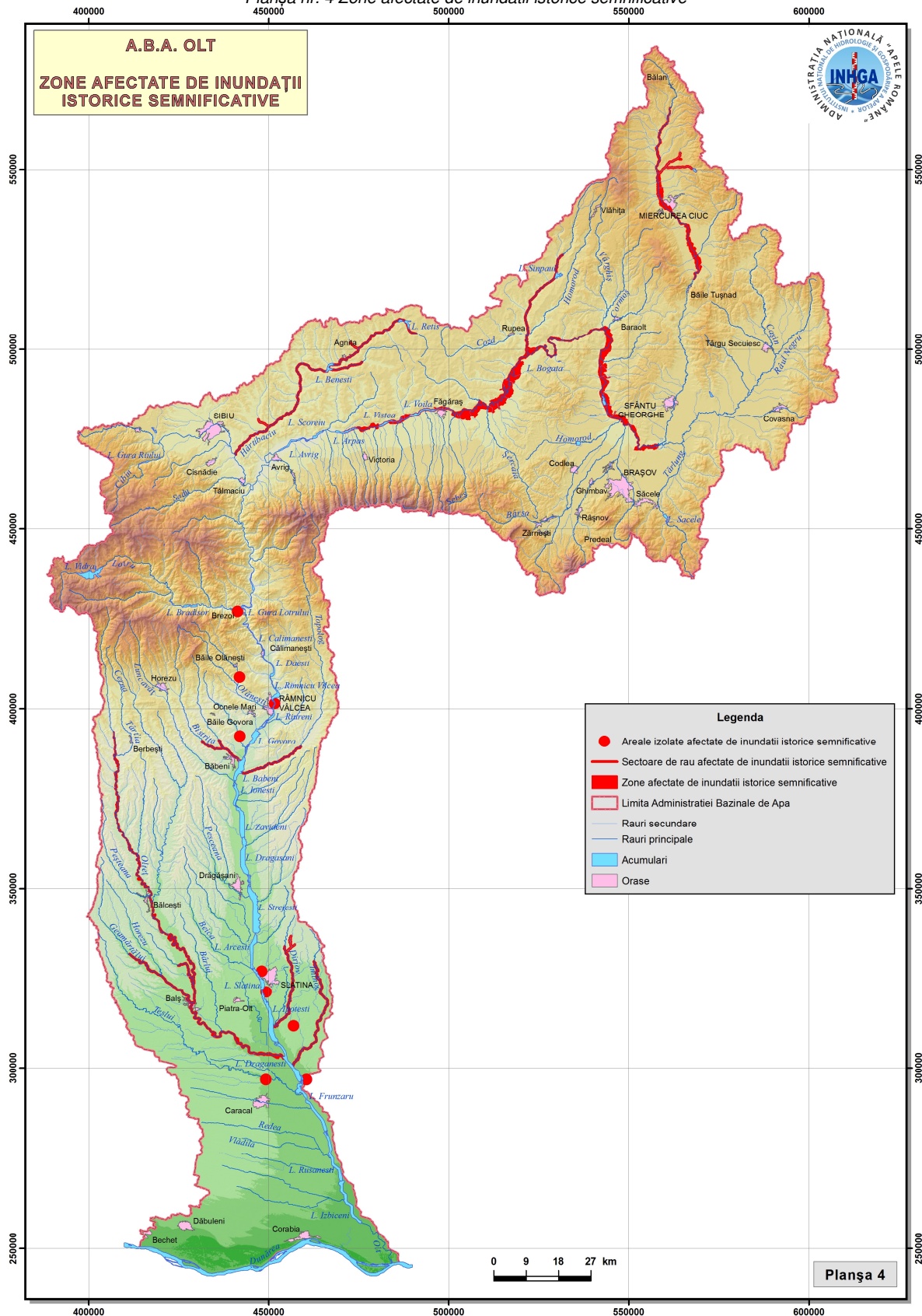
Planșa nr.2 Rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice



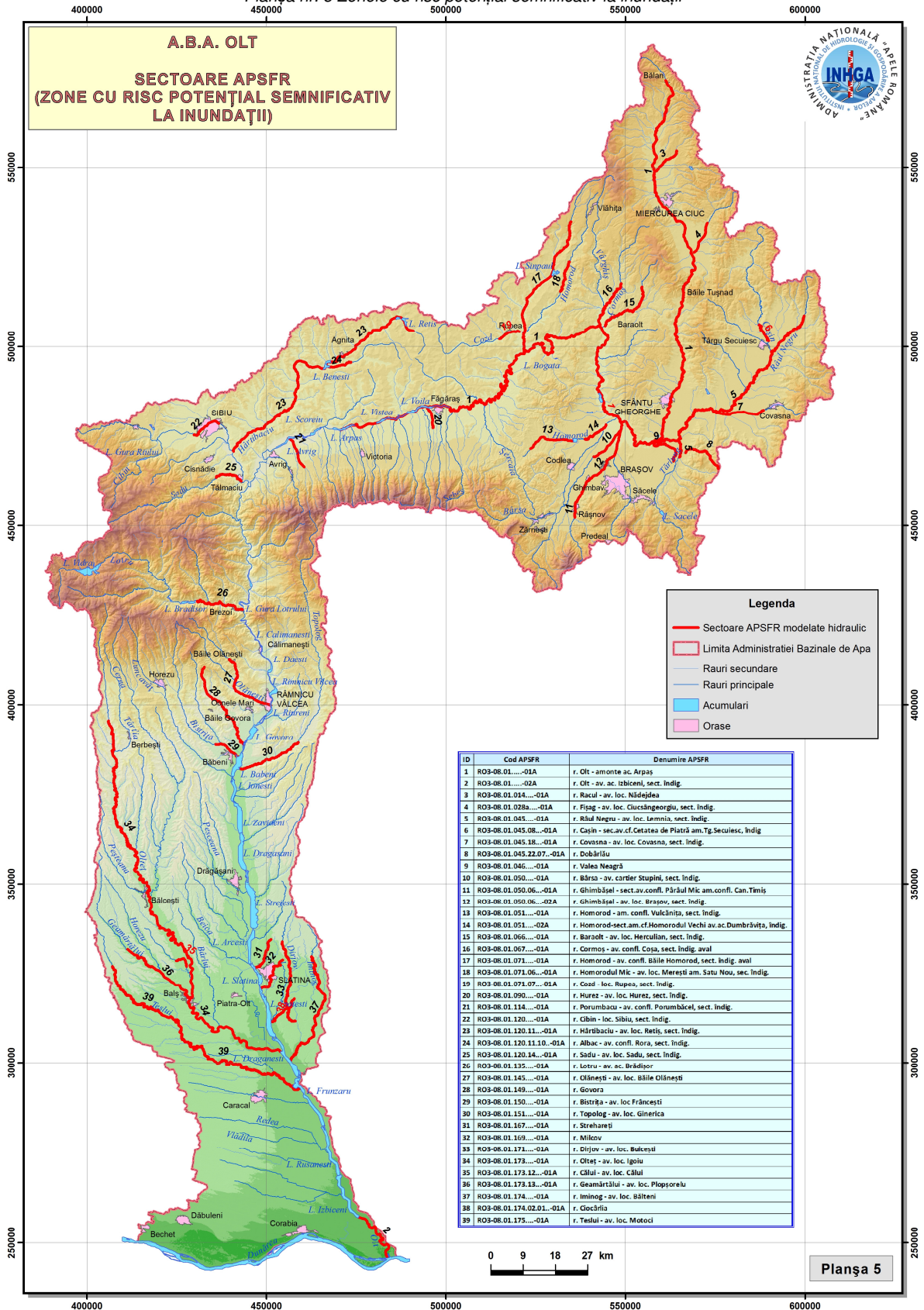
Planșa nr. 3 Utilizarea terenului



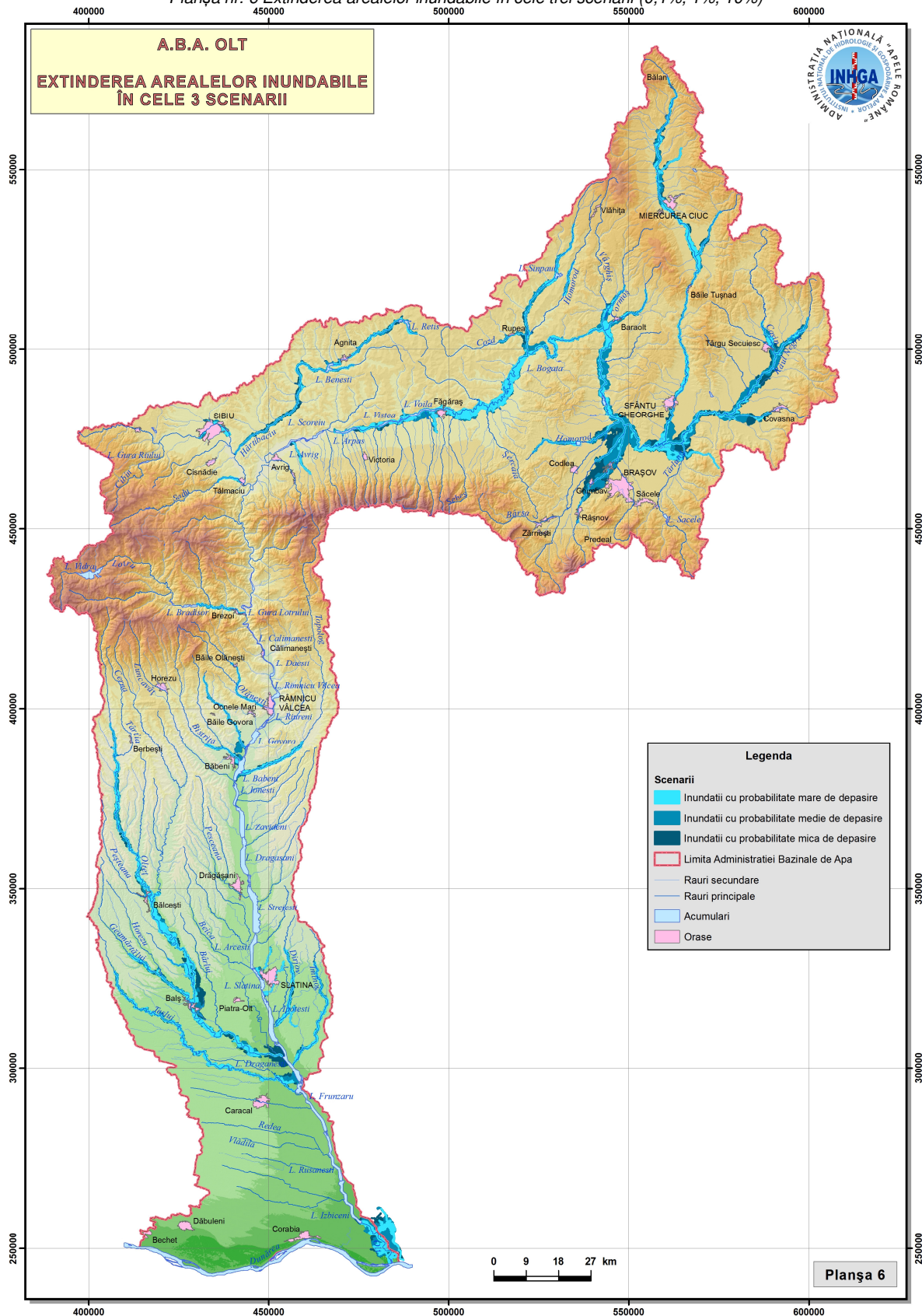
Planșa nr. 4 Zone afectate de inundații istorice semnificative



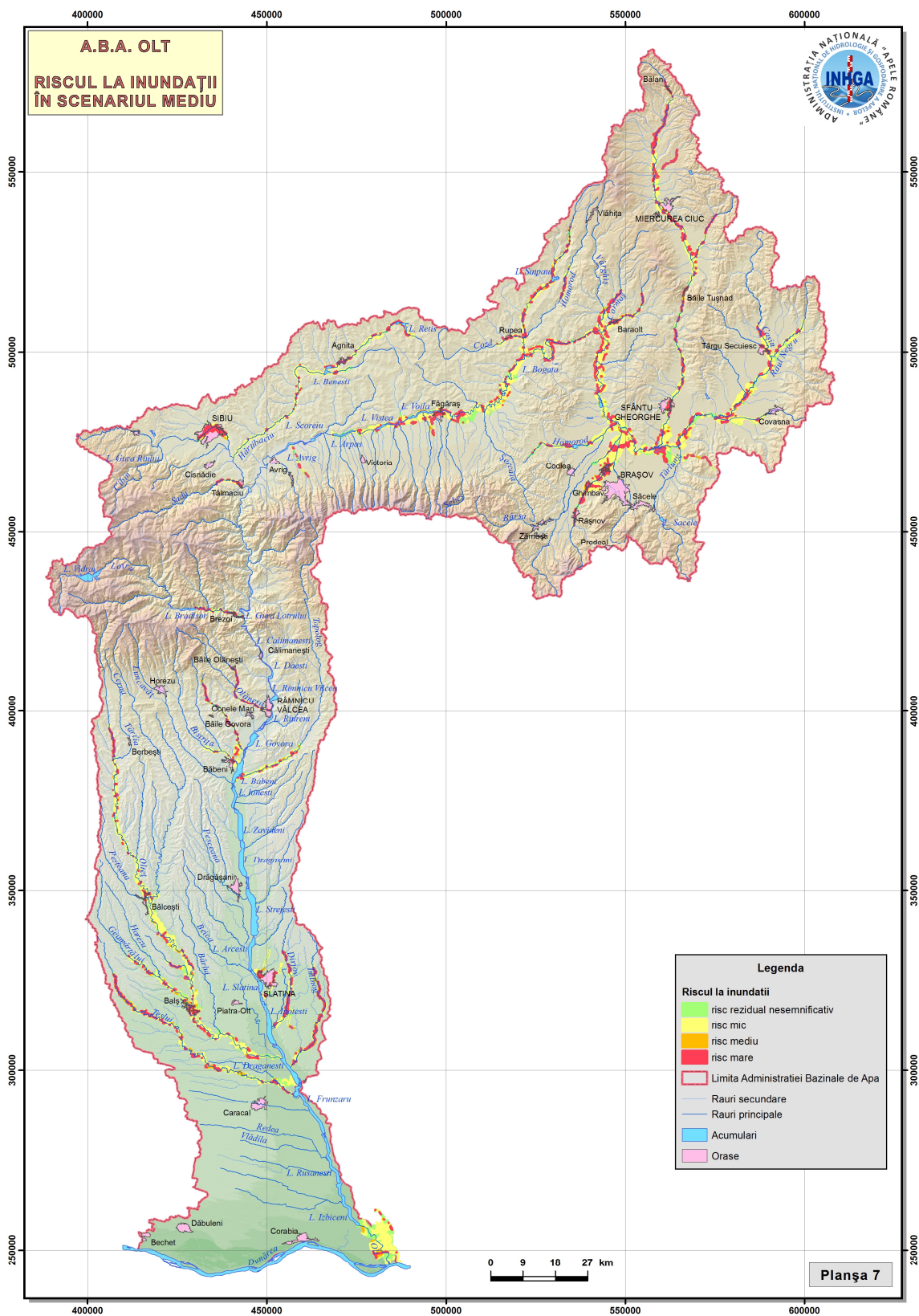
Planșa nr. 5 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații



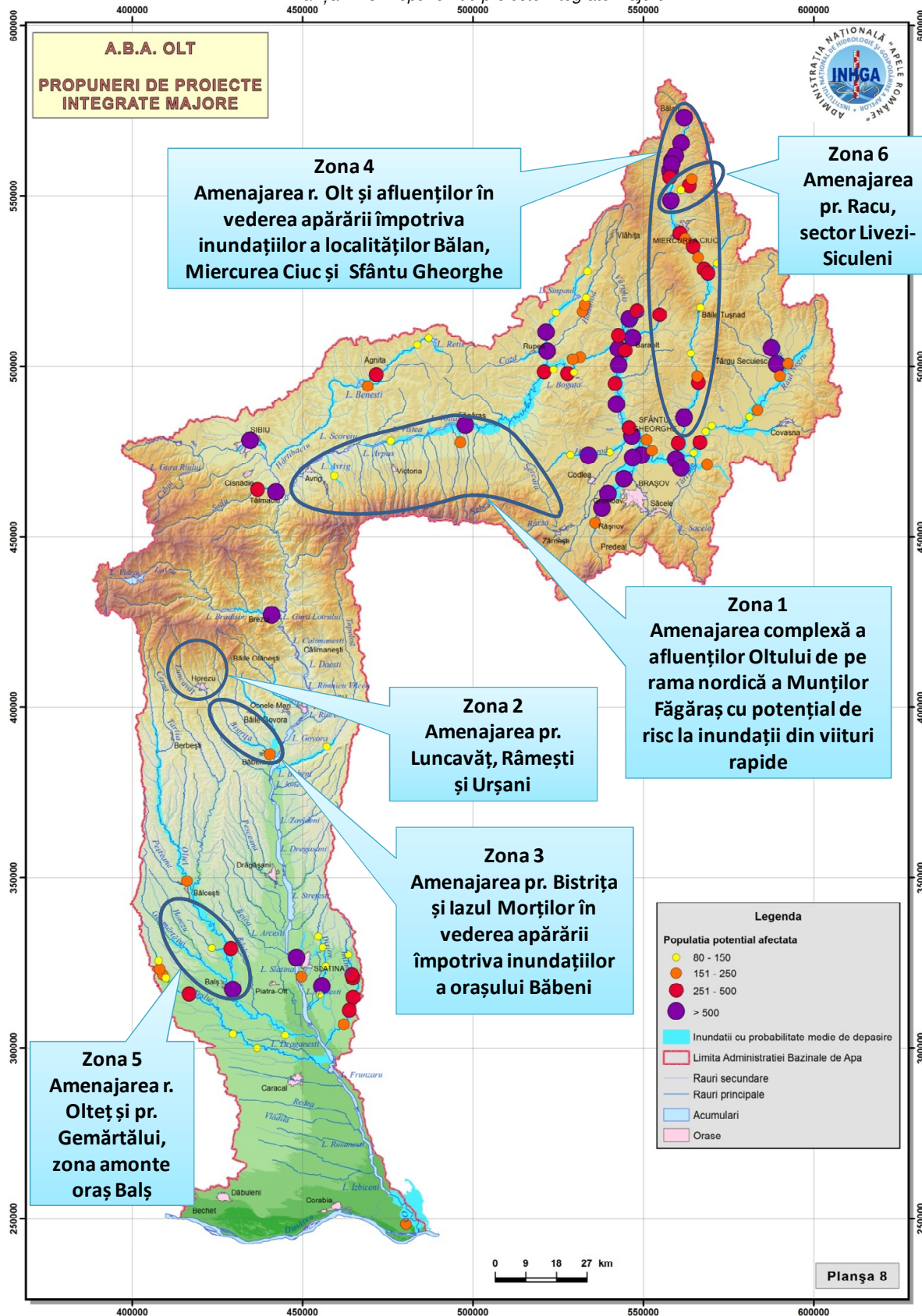
Planșa nr. 6 Extinderea arealelor inundabile în cele trei scenarii (0,1%, 1%, 10%)



Planșa nr. 7 Riscul al inundații în scenariul mediu



Planșa nr. 8 Propuneri de proiecte integrate majore



ANEXE

Anexa 6.1 Planul de comunicare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	217
Anexa 6.2 Chestionar privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	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/CE.....	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/CE 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 și evaluare a procesului de comunicare privind managementul riscului la inundații face parte integrantă din Planul de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.), așa cum este el definit în cap. IV al aceiași 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, 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 (P.M.R.I.) 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 P.M.R.I., prin implicarea părților interesate.

OBIECTIVE DE COMUNICARE

Obiectivele generale ale realizării acestui plan constau în planificarea tuturor activităților de informare, consultare și participare publică, pe de o parte, și în implementarea acestor tipuri de activități de comunicare la nivelul populației 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/CE, 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 sunt integrate la trei niveluri:

- ***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 activitățile de: *informare, consultare și participare publică*, activități pe care se pliază, de altfel, întregul plan de comunicare privind P.M.R.I.. Succesul implementării Planului de Comunicare privind P.M.R.I. depinde de modul de realizare a obiectivelor de comunicare, după 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 P.M.R.I., în urma cărora să poată fi evaluată reacția publicului;

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

✓ **LA 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 P.M.R.I.;

O5 Întărirea rolului Comitetelor de bazin, prin atribuirea de responsabilități clare legate de organizarea activităților de comunicare privind P.M.R.I.;

O6: 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.).

Nivelul de îndeplinire a obiectivelor de comunicare privind P.M.R.I. este 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 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 să accepte riscul la inundații la care poate să fie expus;***
2. publicul (interesat și/sau potențial afectat) ***să dobândească și să-și însușească acele forme de comportament și deprinderi adecvate care să-l ajute să conviețuiască rațional cu inundațiile, iar, în cazul în care există riscul de producere a inundațiilor, să fie capabil să ia decizii / măsuri proprii, raționale, utile, reducând în acest fel consecințele expunerii la inundații, prin salvarea propriei sale vieți, a familiei și a bunurilor sale.***

AUTORITĂȚILE RESPONSABILE

Autoritățile responsabile pentru implementarea Planului de Comunicare privind elaborarea P.M.R.I. sunt:

1. La nivel central:

- Administrația Națională "Apele Române" (A.N.A.R.);
- Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire 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 (S.G.A.)

La nivelul autorităților responsabile, au fost constituite grupe de lucru, prin desemnarea persoanelor care sunt implicate în procesul implementării P.M.R.I..

La nivelurile autorităților responsabile (A.N.A.R., I.N.H.G.A., A.B.A.), se realizează o bază de date cu persoanele de contact, atât în ceea ce privește grupele de lucru, în implementarea P.M.R.I., 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 mai 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 niveluri 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 bazinal

- Comitetele de Bazin.

III. La nivel local / județean:

- Autoritățile locale (primării, consilii locale);
- Comitetele locale pentru situații de urgență (C.S.L.U.);
- Comitetele Județene pentru Situații de Urgență;
- Autoritățile județene (Consilii Județene, prefecti);
- Inspectoratul General/Județean pentru Situații de Urgență;

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

Deși 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 realizarea hărților de hazard și de risc la inundații, în spiritul art. 9 și art. 10, Anexa - partea A.II.2 din Directiva 2007/60/CE, în cele ce urmează, pot fi menționate o serie de activități de informare / comunicare desfășurate la nivel național / 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 Administrației Naționale „Apele Române”, inclusiv pe cel al Administrațiilor Bazinale de Apă, a *Rapoartelor privind Evaluarea Preliminară a Riscului la Inundații, a hărților de hazard și de 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, păduri și piscicultură din cadrul Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice - M.M.S.C.), a conducerii A.N.A.R. și I.N.H.G.A., în luna aprilie 2014), în urma căreia au apărut știri TV în prime-time, știri 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 Administrației Naționale „Apele Române”, website link - <http://gis2.rowater.ro:8989/flood/> a hărților de hazard și de risc la inundații 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;
- Întâlniri organizate de A.N.A.R. și I.N.H.G.A. la nivel național cu reprezentanții Consiliilor Județene în vederea diseminării rezultatelor obținute în cadrul E.P.R.I. și a

Elaborării hărților de hazard și a hărților de risc la inundații (28 octombrie, respectiv 30 octombrie 2014);

- Elaborarea de broșuri privind E.P.R.I. și realizarea hărților de hazard și de risc la inundații și diseminarea informațiilor la nivelul stakeholderilor, atât de la nivel național, cât și la nivel bazinal;
- Susținerea de prezentări de specialitate la nivelul workshop-urilor (de ex. Conferințe științifice naționale / internaționale - 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, Protecția și Diminuarea Efectelor Inundațiilor la nivel de bazin hidrografic (P.P.P.D.E.I.) - proiect care se referă la hărțile de hazard la inundații:***

- Publicarea pe site-ul Administrațiilor Bazinale de Apă a prezentărilor privind proiectul P.P.P.D.E.I.;
- Articole și anunțuri de presă în mass-media locală privind hărțile de hazard la inundații;
- Intervenții și participări la emisiuni radio - TV privind hărțile de hazard la inundații;
- Materiale informative cu privire la P.P.P.D.E.I. (de ex. panouri informative);
- Prezentări în cadrul Comitetului de Bazin asupra stadiului derulării proiectului privind hărțile de hazard la inundații;
- Organizarea de întâlniri la nivelul consiliilor județene, prefecturi, primării și S.G.A.-uri, la nivelul Comitetelor Locale pentru Situații de Urgență.

DESCRIEREA ȘI PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR DE COMUNICARE PRIVIND PLANUL DE MANAGEMENT AL RISULUI LA INUNDAȚII

În cele ce urmează, sunt descrise activitățile planificate la nivelul celor trei categorii de referință: *informare, consultare și participare publică*, precum și perioada de desfășurare a acestora. Activitățile sunt organizate, atât la nivel A.N.A.R. / I.N.H.G.A., cât și la nivel de A.B.A., în funcție de tipul de activități și intervalul de timp alocat.

Activitățile, care sunt marcate în tabel cu culoarea albastră, sunt activitățile minime obligatorii care sunt realizate pentru implementarea cu succes a Planului de Comunicare privind P.M.R.I., iar cele trasate cu galben sunt doar recomandate.

Autoritățile responsabile își aleg datele de organizare a activităților, în intervalul de timp colorat, cu mențiunea că cel puțin o activitate de acel tip este organizată în perioada de timp marcată în tabel.

În ceea ce privește tipul de activități de comunicare și instrumentele cu ajutorul cărora se realizează comunicarea, în perioada de consultare a publicului, se poate detalia semnificația și necesitatea acestora, după cum urmează:

1. Punctele de informare:

- sunt organizate la sediile autorităților responsabile (A.N.A.R., I.N.H.G.A., A.B.A.);
- se folosesc materialele informative diseminate în cadrul unor evenimente de tipul: Ziua Mondială a Apei, Ziua Internațională a Dunării, la nivelul Comitetelor de bazin, cu prilejul unor evenimente expoziționale sau în cadrul întâlnirilor cu stakeholderii;
- în cadrul acestor activități, publicul larg este informat, și se explică informațiile conținute în broșuri, dar, în același timp, există posibilitatea de a pune întrebări și a primi răspunsuri de la reprezentantul autorității responsabile (A.N.A.R. / I.N.H.G.A. / A.B.A.);

2. Prezentările științifice:

- la nivelul mediului universitar, la nivel central, sau la nivelul întâlnirilor de lucru de pe plan local;
- constituie instrument - suport 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:

- sub forma unei campanii de informare și conștientizare publică, prin articole publicate în presa centrală și locală;
- prin 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 P.M.R.I. care este derulată în perioada mai-decembrie 2015, dar și după acest interval de timp. Comunicarea online se concretizează în două tipuri de sub-activități:

- **Newsletter-ul:**
 - realizat de către autoritatea responsabilă centrală (A.N.A.R. / I.N.H.G.A.);
 - realizat exclusiv în format electronic;
 - sub forma unei scurte publicații, cu un design atractiv;
 - transmis exclusiv specialiștilor selectați într-o bază de date a autorităților responsabile de la nivel central și local;
 - la finalul documentului, stakeholderii primesc o întrebare la se răspunde într-un anumit termen-limită, stabilit de autoritatea responsabilă;
 - se creează o bază de date cu răspunsurile primite;
- **Elaborarea chestionarelor** de către autoritatea responsabilă;

- Se recomandă elaborarea unei baze de date a stakeholderilor, care primesc chestionarele;
- Chestionarele sunt transmise în format electronic și letric spre stakeholderi;
- Se construiește o bază de date cu răspunsurile celor intervievați;
- Nu se recomandă postarea aleatorie a chestionarelor pe site.

5. Workshop-urile/mesele rotunde:

- 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 a altor instituții cu responsabilități stabilite prin HG nr. 846/2010), de tipul unor activități de tip *brainstorming* (dezbateri de idei) unde există posibilitatea colectării opiniilor și a centralizării lor, astfel încât aceștia să poată contribui la elaborarea P.M.R.I.;
- *Brainstorming-ul* - o conferință tehnică, care are 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 este spontană și neîngrădită de reguli prestabilite;

6. Dezbateri publice

- 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		mai		iunie		Iulie		august		Septembrie		octombrie		noiembrie		
		central	bazinal	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	
		A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R./I.N.H.G.A.	A.B.A.	
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		Iunie		Iulie		August		Septembrie		Octombrie		Noiembrie		
		central	bazinal	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	
		A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	A.N.A.R. / I.N.H.G.A.	A.B.A.	
CONSULTARE PUBLICĂ	Comunicarea online	Realizarea de chestionare	-													
		Transmiterea de chestionare, analizarea răspunsurilor														
		Realizarea unui newsletter	-													
		Transmiterea unui newsletter														
		Gestionarea răspunsurilor														
PARTICIPARE PUBLICĂ	Work-shop / mese rotunde	Întâlniri de lucru ale specialiștilor														
	Dezbatere publică	-	Activități în Comitetele de bazin													

Anexa 6.2

Chestionar privind elaborarea

Planului de Management al Riscului la Inundații

CHESTIONAR 1

1. Care este domeniul dvs. de activitate?

Agricultură;
Transport;
Operatori de apă;
Autorități publice naționale (minister, agenții)
Autorități publice locale (primării, consilii locale);
Autorități publice județene (consilii județene, prefecturi);
Organizații profesionale;
Institute de cercetare;
Mass-media;
Învățământ;
ONG-uri;
Mediul privat (investitori, asiguratori, firme de construcții);
Armată (Jandarmerie / Poliție / Pompieri / I.G.S.U.);
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", veți răspunde la întrebarea de mai jos. Dacă nu, se va trece peste această întrebare. Unde ați transmis / postat opiniile, sugestiile, comentariile dvs. pentru a fi sigur că ele au ajuns la autoritatea responsabilă?**
Pe pagina de internet a autorității publice centrale www.rowater.ro, locale www.rowater/aba;
Prin e-mail;
Prin corespondență scrisă;
La întâlnirile Comitetului de bazin
La întâlnirile de lucru cu reprezentanții A.N.A.R. / A.B.A. / I.N.H.G.A.;
În cadrul conferințelor științifice;
Prin altă sursă. Care?
6. **Sunteți informat ca Planul de Management al Riscului la Inundații va avea caracter legislativ obligatoriu ?**
Da
Nu
7. **Credeți că este important.....?**
să fiți informat și consultat despre proiectul Planului de Managementul Riscului la Inundații, la nivel bazinal?
să aveți contacte permanente cu autoritățile în domeniul gospodăririi apelor ?
sa participați activ în dezvoltarea programului de măsuri și a Planului de Management Bazinal?
Altceva. Ce anume?.....
8. **Care sunt metodele de informare pe care le preferați și pe care le găsiți mai eficiente pentru informarea dvs privind proiectul Planului de Management al Riscului la Inundații? (puteți bifa mai multe, dacă considerați acest lucru)**
Web-site-ul autorităților responsabile;
Newsletter (transmis prin e-mail);
Scrisori oficiale;
Pliante informative;
Întâlniri organizate la nivelul Comitetelor de Bazin (ad-hoc sau dezbateri publice);
Work-shop / mese rotunde;
Puncte de informare / standuri expoziționale;
Prezentări academice / conferințe științifice
Altele. Care?.....
9. **Considerați ca există informații publice suficiente și disponibile pentru informarea și participarea activă a dumneavoastră în procesul de consultare?**
Da
Nu

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

Pe platforma electronică a autorităților responsabile;

Prin întrebările transmise în newsletter-ul periodic (transmis prin e-mail);

Prin corespondență instituțională;

În cadrul întâlnirilor de lucru de la nivelul Comitetelor de Bazin (ad-hoc sau dezbateri publice);

În cadrul work-shopurilor / la mese rotunde;

În cadrul conferințelor științifice;

La puncte de informare / standuri expoziționale;

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 potențiale la nivel național?**

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 la 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 inundații se definește prin:

- a) **natura fenomenului de inundație;** 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 și 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 inundații 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 consecințelor negative produse de inundații este rezultatul unei combinații între trei categorii de activități:

1. **activități de prevenire, de protecție și de pregătire** (care includ măsurile și acțiunile premergătoare producerii fenomenului de inundație);
2. **activitățile de managementul situațiilor de urgență** (care se referă la acțiunile de răspuns întreprinse în timpul inundațiilor);
3. **activitățile post-inundații** (care includ acțiunile de reconstrucție, precum și lecțiile învățate, 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 inundații înseamnă ca autoritățile responsabile să aplice cele mai eficiente politici, practici și proceduri, astfel încât riscul la inundații să fie substanțial redus, iar cetățenii să poată trăi într-un mediu fizic și social durabil.

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

Directiva privind evaluarea și managementul riscului la inundații 2007/60/CE prevede parcurgerea următoarelor etape, cu următoarele termene de raportare:

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

Conform cerințelor Directivei privind evaluarea și 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 potențial semnificativ la inundații. 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 Inundații trebuie coordonate la nivel de bazin hidrografic (Unitate de Management), respectiv – în cazul României – **la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă** din cadrul Administrației Naționale "Apele Române".

Planurile de management al riscului la inundații (P.M.R.I.) iau în considerare aspecte relevante, cum ar fi:

- zonele de extindere a inundațiilor;
- zonele care au potențialul de a reține apa din inundații (cum ar fi albiile majore cu retenție naturală);

- obiectivele de mediu stabilite în conformitate cu articolul 4 din Directiva 2000/60/EC (Directiva Cadru Apă);
- aspectele de gestionare integrată a solului și 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, versiunea sa finală trebuie publicată până la data de 22 decembrie 2015.

Prin urmare, Planurile de Management al Riscului la Inundații sunt 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.

La data de 22 martie 2016, România 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 și 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 inundații la nivelul A.B.A.**
- **Cap. 3. Descrierea obiectivelor de management al riscului de inundații**
- **Cap. 4. Sinteza măsurilor propuse și 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 autorităților competente**

Capitole opționale:

- Descrierea procesului de coordonare în D.B.H. internațional;
- Descrierea procesului de coordonare cu D.C.A. (Directiva 2000/60/EC).

4. Care sunt obiectivele de management al riscului la inundații?

Sunt stabilite **două tipuri de obiective: cele strategice și cele operaționale.**

a. Obiective de management al riscului la inundații definite la nivel național (obiective strategice)

În definirea obiectivelor de management al riscului la inundații strategice, pentru România, s-a ținut seama de abordarea agreată la nivelul I.C.P.D.R. (Comisia Internațională pentru Protecția Fluviului Dunărea), după cum urmează:

- Evitarea / prevenirea unor riscuri noi;
- reducerea riscurilor existente;
- creșterea rezilienței;
- conștientizarea publicului.

b. Obiective specifice de management al riscului la inundații (obiective operaționale)

Mai departe, aceste obiective strategice definite la nivel național au fost detaliate în **obiective specifice**. În *Anexa nr. 1*, sunt prezentate obiectivele specifice care acoperă **patru criterii de bază: social, economic, de mediu și de patrimoniu cultural.**

5. Ce conține catalogul de măsuri potențiale la nivel național?

În *Anexa nr. 2*, este prezentat *Catalogul de măsuri potențiale de la nivel național*. Măsurile propuse urmăresc cele cinci domenii de acțiune care sunt în strânsă legătură cu ciclul de management al riscului la inundații:

- **Prevenire** (*Prevention*);
- **Protecție** (*Protection*);
- **Conștientizarea riscului la inundații** (*Awareness*);
- **Pregătire** (*Preparedness*);
- **Refacere/Reconstrucție** (*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 acțiune, cu evidențierea măsurilor structurale și a măsurilor nestructurale. Cele mai multe măsuri se înscriu în cadrul domeniului de acțiune *Protecție* (11 din 23 tipuri de măsuri). De asemenea, o atenție specială este acordată măsurilor nestructurale, în acord cu ghidurile europene și recomandările *DG Environment* și ale *DG Regio*.

Centralizator tipuri de măsuri

DOMENII DE ACȚIUNE (5)	TIPURI DE MĂSURI (23)	MĂSURĂ STRUCTURALĂ vs MĂSURĂ NESTRUCTURALĂ
PREVENIRE	3	3 NESTRUCTURALE (RO_M01 ÷ RO_M03)
PROTECȚIE	11	1 STRUCTURALĂ (RO_M11) 10 NESTRUCTURALE (RO_M04 ÷ RO_M14)
CONȘTIENȚIZAREA PUBLICULUI	2	2 NESTRUCTURALE (RO_M15 ÷ RO_M16)
PREGĂTIRE	4	4 NESTRUCTURALE (RO_M17 - RO_M20)
RĂSPUNS ȘI REFACERE / RECONSTRUCȚIE	3	3 NESTRUCTURALE (RO_M21 ÷ RO_M23)

În urma analizei *obiectivelor de management al riscului la inundații și a Catalogului de măsuri potențiale*, 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 ȘTIȚI?

Inundațiile sunt fenomene naturale ale căror riscuri nu pot fi anulate, ci doar limitate prin măsurile pe care autoritățile responsabile le iau în vederea reducerii efectelor negative produse de inundații.

Fiecare cetățean din localitatea dvs. va trebui să înțeleagă că și el, la rândul său, trebuie să-și ia propriile măsuri individuale, de prevenire și de protecție a sa, a familiei și a bunurilor sale. În completarea măsurilor pe care le iau autoritățile în managementul eficient al riscului la inundații.

Măsurile pe care autoritățile le iau sunt rezultatul unei combinații ample dintre:

- măsurile și acțiunile premergătoare producerii fenomenului (activități de prevenire, de protecție și de pregătire);
- măsurile și acțiunile de răspuns în timpul inundațiilor;
- măsurile și acțiunile post-inundații, de reconstrucție și învățăminte deprinse ca urmare a producerii fenomenului.



Toate aceste măsuri și acțiuni vor fi cuprinse în Planurile de Management al Riscului la Inundații.

Planurile de Management al Riscului la Inundații sunt realizate la nivelul celor 11 bazine hidrografice, prin Administrațiile Bazinale de Apă (ABA) și coordonate de către Administrația Națională "Apele Române" (ANAR) și Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apeilor (INHGA).

Planurile de management al riscului la inundații (P.M.R.I.) iau în considerare aspecte relevante, cum ar fi: zonele de extindere a inundațiilor; zonele care au potențialul de a reține apa din inundații (cum ar fi albiile majore cu retenție naturală); obiectivele de mediu stabilite în conformitate cu articolul 4 din Directiva 2000/60/EC (Directiva Cadru Apă); aspectele de gestionare integrată a solului și a apei; planificarea spațială; utilizarea terenurilor; conservarea mediului înconjurător etc.



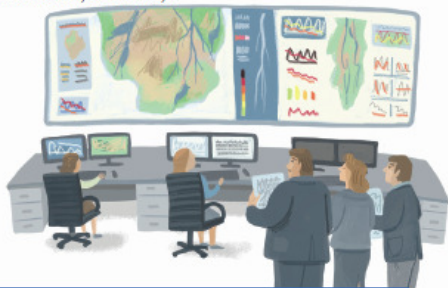
CE MĂSURI PROPUNEM NOI?

Administrația Națională "Apele Române", împreună cu Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor, vă propun un **Catalog de măsuri potențiale la nivel național privind managementul riscului la inundații**.

Tipurile de măsuri propuse urmăresc cinci domenii de acțiune:

- Prevenire
- Protecție
- Pregătire
- Conștientizarea riscului la inundații
- Refacere/Reconstrucție

În cadrul Catalogului de măsuri, propunem **23 de tipuri de măsuri**, din care 11 se înscriu în cadrul domeniului de acțiune Protecție.



IMPLICAȚI-VĂ!

ÎMPREUNĂ, PUTEM GĂSI SOLUȚIILE CELE MAI BUNE!

Planurile de Management al Riscului la inundații vor cuprinde **toate** măsurile și acțiunile care **trebuie luate de către toți cei implicați** în managementul riscului la inundații (ministere, IGSU, ANIF, prefecturi, primării, consilii județene, consilii locale, etc.). Astfel, cetățenii vor fi preveniți mai eficient, vor fi protejați mai bine, iar consecințele negative pe care inundațiile le pot produce asupra lor vor fi cât mai limitate.

Nu este nimeni mai bun cunoscător al zonei locuite ca dvs., cel care trăiește și gestionează problemele localității, ale județului. De aceea, avem nevoie de aportul și experiența dvs., pentru ca, împreună cu specialiștii noștri, să găsim cele mai bune soluții.

VĂ MULȚUMIM CĂ SUNTEȚI ALĂTURI DE NOI!

Nu ezitați să ne contactați pe adresa noastră de email: consultare.inundatii@rowater.ro

Planurile de management al riscului la inundații vor fi puse la dispoziția publicului, prin intermediul paginilor de internet ale instituțiilor responsabile, respectiv ANAR (www.rowater.ro), INHGA (www.inhga.ro) și cele 11 ABA (www.rowater.ro/aba), în data de 22 decembrie 2015



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ "APELE ROMÂNE"
Str. Edgar Quinet nr. 6, sector 1, București
Telefon: 021 311 03 96;
Telefon/Fax: 021 312 21 74;
website: www.rowater.ro,
email: consultare.inundatii@rowater.ro



INSTITUTUL NAȚIONAL DE HIDROLOGIE
ȘI GOSPODĂRIRE A APELOR
Șos. București-Ploiești 97, sector 1, București
Telefon: 021 318 11 15;
Fax: 021 318 11 16;
website: www.inhga.ro



Anexa 7.1

LEGISLAȚIA DIN DOMENIUL MANAGEMENTULUI SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ GENERATE DE INUNDAȚII

1. Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 1/2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență
2. Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată prin Legea 15/2005
3. Hotărârea Guvernului 94/2014 privind organizarea, funcționarea și componența Comitetului Național pentru Situații Speciale de Urgență (C.N.S.S.U.);
4. Legea nr. 107/1996 - Legea apelor, cu modificările și completările ulterioare;
5. Hotărârea Guvernului nr. 1095/2013 pentru modificarea și completarea Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliului Interministerial al Apelor, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 316/2007
6. Hotărârea Guvernului nr. 846/2010 pentru aprobarea Strategiei Naționale de Management al Riscului la Inundații pe termen mediu și lung;
7. Ordinul Comun al Ministrului Mediului și Pădurilor și Ministrului Administrației și Internelor nr. 1.422/192/2012 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale pe cursurile de apă și 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 situații de urgență cu activitate permanentă
9. Ordinul comun nr.170/3.423 din 2013 al ministrului delegat pentru ape, păduri și piscicultură și al viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, privind aprobarea conținutului-cadru al protocolului de colaborare încheiat între Administrația Națională "Apele Române" și consiliile județene în vederea elaborării hărților de risc la inundații
10. Ordinul nr. 330/44/2.178/2013 pentru aprobarea Manualului primarului pentru managementul situațiilor de urgență în caz de inundații și secetă hidrologică și a Manualului prefectului pentru managementul situațiilor de urgență în caz de inundații și secetă hidrologică

11. Hotărârea Guvernului nr.270 din 03.04.2012 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a comitetelor de bazin
12. Legea 575/2001 privind Planul de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea 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 național - Secțiunea a II-a Apa
14. Legea nr. 481/2004 privind Protecția civilă
15. Ordonanța Guvernului nr. 88/2001 privind înființarea, organizarea și funcționarea serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență, aprobată prin Legea 363/2002, cu modificările și completările ulterioare
16. Hotărârea Guvernului nr. 1492/2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesioniste
17. Hotărârea Guvernului nr. 1491/2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență
18. Hotărârea Guvernului nr. 1490/2004 pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare și a organigramei Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, cu modificările și completările ulterioare
19. Hotărârea Guvernului nr. 1489/2004 privind organizarea și funcționarea Comitetului Național pentru Situații de Urgență
20. Hotărârea Guvernului nr. 2288/2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile neguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență
21. Legea nr. 195/2001 - Legea voluntariatului (republicată în 2007), cu modificările și completările ulterioare
22. Hotărârea Guvernului nr. 382/2003 pentru aprobarea Normelor metodologice privind exigențele minime de conținut ale documentațiilor de amenajare a teritoriului și de urbanism pentru zonele de riscuri naturale
23. Ordonanța Guvernului nr.21/2002 privind gospodărirea localităților urbane și rurale, cu modificările și completările ulterioare
24. Legea nr. 340/2004 privind Prefectul și Instituția prefectului, cu modificările și completările ulterioare