



**PLANUL DE
MANAGEMENT AL RISCULUI
LA INUNDAȚII**

**Administrația Bazinală de Apă
Prut – Bârlad**

Draft

CUPRINS

Abrevieri.....	3
Cap. 1: Prezentarea generală a spațiului hidrografic Prut - Bârlad	5
Cap. 2: Riscul la inundații în spațiul hidrografic Prut - Bârlad.....	13
2.1. Descrierea lucrărilor existente de protecție împotriva inundațiilor	13
2.2. Descrierea sistemelor existente de avertizare - alarmare și de răspuns la inundații	43
2.3. Istoricul inundațiilor	49
2.4. Evenimentele semnificative de inundații.....	51
2.5. Zone cu risc potențial semnificativ la inundații.....	52
2.6. Hărți de hazard și hărți de risc la inundații	55
2.7. Indicatori statistici	60
Cap. 3: Descrierea obiectivelor de management al riscului la inundații	63
Cap. 4: Sinteza măsurilor propuse și prioritizarea acestora	68
4.1. Măsurile aplicabile la nivel național.....	69
4.2. Măsurile aplicabile la nivel de A.B.A. Prut - Bârlad.....	75
4.3. Măsurile aplicabile la nivel de A.P.S.F.R. din cadrul A.B.A. Prut - Bârlad	75
4.4. Prioritizarea măsurilor	75
Cap. 5: Descrierea modului în care progresul implementării măsurilor va fi monitorizat.....	95
Cap. 6: Informarea și consultarea publicului	96
Cap. 7: Lista autorităților competente în implementarea și monitorizarea/evaluarea P.M.R.I.	100
Bibliografie.....	101
PLANȘE	103
Planșa nr. 1 Harta hipsometrică.....	104
Planșa nr. 2 Rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice	105
Planșa nr. 3 Utilizarea terenului	106
Planșa nr. 4 Zone afectate de inundații istorice semnificative	107
Planșa nr. 5 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații.....	108
Planșa nr. 6 Extinderea arealelor inundabile în cele trei scenarii (0,1%, 1%, 10%).....	109
ANEXE	110
Anexa 6.1 Planul de comunicare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	111
Anexa 6.2 Chestionare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	122
Anexa 6.3 Newsletter nr.1	125
Anexa 6.4 Pliant P.M.R.I.	131

TABELE

Tabel 1 - 1 Principalele stații hidrometrice și parametri hidrologici caracteristici	8
Tabel 2 - 1 Derivații de ape mari.....	16
Tabel 2 - 2 Diguri	17
Tabel 2 - 3 Baraje care realizează acumulări permanente.....	29
Tabel 2 - 4 Baraje care realizează acumulări nepermanente	40
Tabel 2 - 5 Poldere	42
Tabel 2 - 6 Inundații istorice în spațiul hidrografic Prut - Bârlad	50
Tabel 2 - 7 Evenimente istorice semnificative în A.B.A. Prut - Bârlad.....	51
Tabel 2 - 8 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații în A.B.A. Prut – Bârlad	54
Tabel 2 - 9 Lungimi sectoare de râu acoperite de hărți de hazard și de risc la inundații	60
Tabel 2 - 10 Indicatorii statistici la nivel de A.B.A. Prut - Bârlad.....	62
Tabel 3 - 1 Obiectivele, indicatorii și țintele managementului riscului la inundații (cerințele minime și țintele aspiraționale sunt valabile pentru scenariul 1%)	66
Tabel 4 - 1 Centralizator tipuri de măsuri	68
Tabel 4 - 2 Centralizator măsuri aplicabile la nivel național	70
Tabel 4 - 3 Centralizator măsuri aplicabile la nivel A.B.A.	77
Tabel 4 - 4 Prioritizarea măsurilor propuse pentru managementul riscului la inundații la nivel de A.P.S.F.R. pentru A.B.A. Prut - Bârlad.....	82
Tabel 4 - 5 Centralizator al măsurilor propuse (template)	94

FIGURI

Figura 2 - 1 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Prut	14
Figura 2 - 2 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinele hidrografice Bârlad și Siret inferior	15
Figura 2 - 3 Schema sinoptică a fluxului informațional din A.B.A. Prut - Bârlad.....	44

Abrevieri

A.B.A. – Administrația Bazinală de Apă
A.N.A.R. – Administrația Națională „Apele Române”
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.S.A.S. – Academia de Științe Agricole și Silvicultură "Gheorghe Ionescu-Șișești"
C.E. – Comisia Europeană
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. – Colegiul Medicilor din România
C.N.A.D.N.R. – Compania Națională de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România
D.A.I.I. – Dispecerat și Apărare Împotriva Inundațiilor
D.C.A. – Directiva Cadru Apă
I.C.P.D.R. – Comisia Internațională pentru Protecția Fluviului Dunareă
I.G.S.U. – Inspectoratul General pentru Situații de Urgență
D.S.U. – Departamentul 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 Sănătate
I.N.H.G.A. – Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor
I.S.C. – Inspectoratul de Stat în Construcții
M.A.D.R. – Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
M.A.I. – Ministerul Afacerilor Interne
M.D.R.A.P. – Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice
M.D.T. – Model digital al terenului
M.E.C.T. – Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice
M.E.I.M.M.M.A. – Ministerul Energiei, Întreprinderilor Mici și Mijlocii și Mediului de Afaceri
M.F. – Ministerul Finanțelor Publice
M.F.E. – Ministerul Fondurilor Europene
M.J. – Ministerul Justiției
M.M.A.P. – Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
M.S. – Ministerul Sănătății
M.T. – Ministerul Transporturilor
P.B.H.H. – Prognoză Bazinală, Hidrologie și Hidrogeologie
P.M.R.I. – Planul de management al riscului la inundații
P.P.P.D.E.I. – Planul de prevenire, protecție și diminuare a efectelor inundațiilor pe bazine hidrografice
PEB – Potențial ecologic bun

S.G.A. – Serviciul de Gospodărire a Apelor
SCI – Situri de importanță comunitară
SEB – Starea ecologică bună
SPA – Aree de protecție specială avifaunistică
U.A.T. – Unitate administrativ teritorială
U.E. – Uniunea Europeană
U.N.S.A.R.din România – Uniunea Națională a Societăților de Asigurare din România
U.P.B. – Universitatea Politehnica București
U.T.C.B. – Universitatea Tehnică de Construcții București

A.P.F.S.R. – Areas of Potential Significant Flood Risk
I.E.D. – Industrial Emissions Directive
L.I.D.A.R. – Light Intensity Detection and Ranging
P.F.R.A. – Preliminary Flood Risk Assessment

Cap. 1: Prezentarea generală a spațiului hidrografic Prut - Bârlad

Spațiul hidrografic Prut – Bârlad este situat în extremitatea nord-estică a bazinului Dunării și se învecinează cu bazinele Tisa la nord-vest, Siret la vest și Nistru la nord și est. Suprafața totală a bazinului Prut, de 28.396 km² se desfășoară pe teritoriul a trei state Ucraina (8.241 km²), România (10990 km²) și Republica Moldova (9165km²), iar suprafața totală a bazinului Bârlad este de 7220 km². Coordonatele bazinului sunt: la nord - 48⁰ 26' 57", sud - 45⁰ 23' 19, est - 28⁰ 12' 31", vest - 26⁰ 07' 19".

Al doilea afluent ca lungime al Dunării, râul Prut (952.9 km) formează granița între România și Ucraina pe 31 km și între România și Republica Moldova pe 711km.

Râul Bârlad, afluent de stânga al Siretului, este delimitat în partea de nord-est și est de bazinul râului Prut.

Spațiul hidrografic Prut – Bârlad este gestionat de Administrația Bazinală de Apă Prut astfel: spațiul hidrografic format din bazinul mijlociu și inferior al râului Prut, bazinul hidrografic al râului Bârlad și afluenții de stânga ai râului Siret din județele Botoșani și Galați, având o suprafață totală de 20.267 km².

Ca o caracteristică a spațiului hidrografic Prut – Bârlad, 80% din rețeaua hidrografică este formată din cursuri nepermanente din care 60% sunt cursuri temporare (în cursul superior apărând fenomenul de secare datorită perioadelor fără precipitații) și 18% sunt cursuri semipermanente, scurgerea înregistrându-se numai în perioade cu precipitații.

Relief

Relieful spațiului hidrografic Prut - Bârlad aparține Podișului Moldovei și părții de nord-est a Câmpiei Române.

Unitățile de relief cuprinse în spațiul hidrografic Prut – Bârlad sunt următoarele:

- Câmpia Moldovei, situată în totalitate în bazinul râului Prut, având înălțimea medie de cca. 150 m.
- Podișul Sucevei, limita vestică a bazinului Prut, unde se regăsește și altitudinea maximă de 587 m (Dealul Mare-Tudora);
- Podișul Central Moldovenesc, alcătuit din suprafețe structurale cu o înălțime medie de cca. 400 m, fragmentate de văi adânci (150-200 m);

- Dealurile pliocene (Colinele Tutovei, Dealurile Falciului, Dealurile Covurluiului) cu altitudini de peste 400 m în nord și cca. 250 m în sud, separate de văi consecvente, adânci de 100- 150 m, cu versanți afectați puternic de fenomene de eroziune a solului;
- Câmpia Tecuciului și Câmpia Covurluiului sunt câmpii de tip colinar, cu lățimi de cca 20 km în partea de sud și înălțimi cuprinse între 60-200 m;

În planșa nr. 1 se prezintă harta hipsometrică a spațiului hidrografic Prut – Bârlad.

Geologie

Pe teritoriul bazinului hidrografic Prut sunt predominante rocile de tip silicios, cele calcaroase fiind pe suprafețe mici la partea superioară a platourilor din cadrul Podișului Central Moldovenesc, a Podișului Sucevei și în valea Prutului.

Pe teritoriul bazinului hidrografic Bârlad predomina rocile de tip silicios, rocile calcaroase fiind pe suprafețe mici în Podișul Central Moldovenesc.

În ambele bazine, depozitele geologice ce apar la zi sunt de vârstă miocena, pliocenă și cuaternară.

Spațiul hidrografic Prut - Bârlad se încadrează în formele geomorfologice ale Podișului Moldovei, care sunt reprezentate prin următoarele unități de platformă: în zona nordică de Câmpia deluroasă a Moldovei, asimilată aici cu Depresiunea Jijiei, urmată în zona centrală de Podișul Bârladului, iar în zona de sud de Câmpia Covurlui.

Podișul central Moldovenesc cuprinde bazinul superior al Bârladului și este dezvoltat pe formațiuni sarmațiene, iar sub aspect geomorfologic este caracterizat printr-o alternanță de mici depresiuni de eroziune pe bazine hidrografice (Băcești, Plopana, Codăești etc.) tăiate în placă dură și în masive deluroase structurale ca resturi ale acestei plăci (Averești, Ipatele, Scheia, Dobrovăț, Păun etc.)

Stratele acvifere freatice din luncile și terasele Prutului și afluenților săi (Jijia, Bahlui, Elan și Covurlui) sunt slab dezvoltate atât ca extindere, cât și granulometric. Orizontul acvifer freatic este constituit din nisipuri fine și medii, mai rar elemente de pietriș, cu grosimi de 2-10 m, semnalându-se grosimi mai mari în lunca Prutului la Cârniceni, Cristorești, Costuleni, Grozești, Lunca Banului și Măstăcani.

În lunca și terasele Bârladului și ale afluenților săi, depozitele purtătoare de ape freatice sunt constituite din nisipuri cu rare elemente de pietriș (grosimi de 2-8 m) și cu frecvențe intercalații argiloase (10 – 13 m).

Clima

Prin așezarea în partea de est a țării, Podișul Moldovei are un climat temperat-continental cu unele particularități. În zonele joase predomină un climat de stepa iar în cele mai înalte un climat specific zonelor împădurite. În b.h. Prut temperatura medie multianuală este de 9⁰ C și în b.h. Bârlad este de 9,5⁰ C.

În spațiul hidrografic Prut - Bârlad precipitațiile medii multianuale variază între 400 mm și 600 mm pe an. Media multianuală a precipitațiilor în bazinul hidrografic Prut este de 550 mm. În bazinul hidrografic Bârlad precipitațiile medii multianuale scad de la nord, unde se înregistrează aproximativ 600 mm, la sud unde cantitățile ajung la aproximativ 400 mm, media pe bazin ajungând la cca. 520 mm.

O caracteristică a regimului climatic al acestui spațiu este și pătrunderea frecventă a aerului artic dinspre nord – vest și nord spre Câmpia Română, însoțită de cele mai multe ori de vânturi puternice, generând o vreme relativ rece și umedă, cu căderi abundente de zăpadă.

Resurse de apă

Lungimea totală a rețelei hidrografice aferentă spațiului administrat de către A.B.A. Prut – Bârlad este de 10.280 km.

Râul Prut (cod cadastral. XIII.1) își are izvoarele în Munții Carpații Păduroși situați în Ucraina. Bazinul hidrografic al râului Prut are în România o suprafață de recepție de 10.990 km² (cca. 4,6 % din suprafața țării), lungimea totală a rețelei hidrografice codificată măsoară 4551 km pe teritoriul României și are o densitate de 0,413 km/km². Râul Prut este ultimul afluent de ordinul I al Dunării și confluează cu acesta la 150 km amonte de vărsarea fluviului în Marea Neagră.

O caracteristică a bazinului hidrografic Prut este formă alungită cu o lățime medie de cca. 30 km. Bazinele hidrografice ale celor 248 de afluenți codificați păstrează același grad mare de alungire și orientare paralelă cu Munții Carpați.

Pe partea dreaptă, râul Prut primește 27 afluenți dintre care menționăm: *Volovăț* (L= 43 km, S= 214km²), *Baseu* (L=118km, S=965km²), *Jijia* (L = 275km, S= 5757km²), *Elan* (L= 73km, S= 606km²) și *Chineja* (L= 79km, S= 780km²).

Pe partea stângă râul Prut primește 32 afluenți din care menționăm: *Telenaia*, *Largă*, *Vilia*, *Lopatnic*, *Racovetul*, *Ciugurul*, *Kamenka*, *Gârla Mare*, *Frasinul*, *Mirnova* (în Ucraina și în Republica Moldova).

Râul Bârlad (cod cadastral XII.1.78) cel mai mare afluent de stânga al Siretului, are un bazin de recepție cu o suprafață de 7.220 km², cu o lungime a rețelei hidrografice codificate de 2.565 km.

Râul Bârlad are 42 de afluenți din care cei mai importanți sunt: *Racova* (L=49km, S=329km²), *Vaslui* (L= 81km, S=692km²), *Crasna* (L=61km, S=527km²), *Tutova* (L=86 km, S=687km²) și *Berheci* (L=92km, S= 1021km²).

În tabelul 1 - 1 se prezintă principalele stații hidrometrice și parametri hidrologici caracteristici.

Tabel 1 - 1 Principalele stații hidrometrice și parametri hidrologici caracteristici

Nr. crt	Râul	Stația hidrometrică	F (km ²)	H (m)	Parametri hidrologici		
					Q _{mma} (m ³ /s)	Q _{max 1%} (m ³ /s)	R (kg/s)
BH Prut							
1	Prut	Rădăuți	9074	529	80,9	*	47,3
2	Prut	Ungheni	15620	361	88,7	700	23,5
3	Jijia	Victoria	3463	159	6,82	355	4,84
4	Bahlui	Iași	1717	150	3,02	480	-
5	Bahlui	Holboca	1922	155	4,88	480	-
6	Elan	Murgeni	410	168	0,401	253	-
7	Prut	Oancea	26874	279	92,9	1040	17,0
BH Bârlad							
1	Bârlad	Vaslui	1550	236	2,64	450	6,99
2	Bârlad	Tecuci	6778	220	9,88	495	18,8
3	Racova	Pușcași	313	257	0,304	270	-
4	Vaslui	Solești	429	245	0,751	331	-

Lacurile naturale nu reprezintă o caracteristică importantă în spațiul hidrografic Prut-Bârlad. În tot arealul, sunt 9 lacuri naturale din care 7 sunt în județul Galați situate pe Prutul inferior.

În spațiul hidrografic Prut – Bârlad există 72 de acumulări importante (cu suprafața mai mare de 0,5 km²) din care 42 au folosință complexă și însumează un volum util de 614,85 mil. mc.

Resursele totale de apă de suprafață din spațiul hidrografic Prut – Bârlad însumează circa 3661 mil. mc/an, din care utilizabile sunt circa 960 mil. mc/an. Stocul de 3661 mil. mc/an, reprezintă circa 94% din totalul resurselor și este format în principal de râurile Prut, Bârlad și afluenți ai acestora.

În planșa nr. 2 se prezintă rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice din cadrul spațiului hidrografic Prut – Bârlad.

Soluri

Bazinul râului Prut prezintă soluri deosebit de variate: aluviuni crude, carbonatate, soluri aluvionare și soluri aluvio – coluviale carbonatate, soluri sărăturate, cernoziomuri de lunca și soluri silvestre, ultimele fiind întâlnite pe terasa superioară.

Soluri sărăturate de tip soloneț sunt soluri sărace în calciu și cu reacție alcalină datorită conținutului de sulfați de sodiu (valea râului Jijia în regiunea Vlădeni și în aval de confl. cu râul Bahlui).

Cernoziomurile caracterizează stepa și silvostepa fiind formate pe substraturi lutoase, luto-argiloase, argiloase și marnoase. Pe interfluviile Prutului sunt prezente cernoziomuri levigate, iar pe versanți cernoziomuri propriu-zise.

Soluri cenușii (silvestre) apar pe versanți și sunt formate pe depozite loessoide, nisipuri sau marne.

Podzolurile sunt cernoziomuri degradate și ocupa suprafețe reduse pe versanți și pe interfluviul Prutului. Lacoviștile de lunca și solonețul de lunca se întâlnesc pe conurile de dejecție ale afluenților cu aport de săruri aduse din substratul de marm salifere.

Biodiversitate

În spațiul hidrografic Prut-Barlad, elementele specifice zonelor împădurite central - europene se întrepătrund cu cele est - europene, care sunt specifice silvo - stepii continentale și stepii.

Condițiile climatice din centrul Europei sunt favorabile dezvoltării pădurilor de stejar și fag. Zona poate fi caracterizată prin trei clase mai importante de habitat natural: *păduri cu Quercus petraea și Fagus sylvatica pe dealuri; stepa și silvostepa în zona văilor; vegetație hidrofیلă în zonele umede și în cele de lunca din văile râurilor și a iazurilor piscicole.*

- Prima clasă poate fi considerată ca fiind împărțită în două subzone:
 - păduri cu Fagus la altitudini mari în zona de dealuri (cca. 400m);
 - păduri la altitudini mici (sub 400m).

Fauna se caracterizează prin: amfibieni, reptile, păsări și mamifere.

- Clasa silvostepii se poate împărți în:
 - zona silvostepică cu vegetație specifică: Festuca vallesiaca (păius), F. pratense (păiusul de livadă), Poa bulbosa, Artemisia austriaca, Cynodon dactylon (pirul gros), Agrpyron cristatu (pir), Stipa capillata, S. joannis.
 - zona de stepa.

Fauna se caracterizează prin: *reptile, păsări și mamifere*;

- Zone umede și de lunca:
 - copaci: *Populus alba* (plopul alb), *nigra* (negru), *Salix fragilis* (salcia), *Alnus glutinos* (arin negu).
 - Ierburi.

Fauna: pești, reptile și mamifere.

Siturile Natura 2000 din cadrul spațiului hidrografic Prut- Bârlad includ 12 situri tip S.P.A. (arii pentru protecție specială) și 38 de situri de tip S.C.I. (arii de importanță comunitară).

În BH Prut au fost identificate 172 zone umede și în BH Bârlad 24 zone umede.

Populație, așezări umane

Din punct de vedere administrativ, spațiul hidrografic Prut - Bârlad ocupă aproape integral județele: Botoșani, Iași, Vaslui și Galați și parțial județele: Neamț, Bacău și Vrancea.

Din punct de vedere al regiunilor de dezvoltare, spațiul hidrografic Prut – Bârlad include teritorii administrative din două regiuni de dezvoltare: *Nord-Est*: județele Bacău, Botoșani, Iași, Neamț, Suceava, Vaslui (41,88%), și *Sud – Est*: județele Vrancea și Galați (12,61%).

Populația totală aferentă spațiului hidrografic Prut - Bârlad este de cca. 2,28 milioane persoane, densitatea populației fiind de cca. 112 loc/ km².

Dintre aglomerările urbane importante enumerăm: Botoșani, Dorohoi, Dărăbani, Săveni, Iași, Hârlău, Târgu Frumos, Vaslui, Bârlad, Negrești, Huși, Galați, Berești, Târgul Bujor și Tecuci.

Utilizarea terenului

Pădurile, ce ocupa în b.h. Prut 21,4% și în b.h. Bârlad 27%, sunt dezvoltate în special în zonele de contact cu relieful înalt de podiș. Culturile perene au o dezvoltare relativ uniformă ocupând 13,3% în b.h. Prut și 16,1% în b.h. Bârlad. Celelalte zone ocupă suprafețe mult mai reduse. Astfel luciile de apă ocupă un procent de 1,19% în b.h. Prut și 0,26 în b.h. Bârlad.

Celelalte folosințe (zone urbane și industriale, pășuni, ape și zone umede) ocupă suprafețe de teren mai reduse. Suprafața totală agricolă reprezintă cca. 68,2% (12406,2 km²) din cea a spațiului hidrografic Prut - Bârlad.

În planșa nr. 3 se prezintă utilizarea terenului din spațiul hidrografic Prut – Bârlad.

Activitatea economică

Principalele activități industriale care se desfășoară la nivelul județelor cuprinse în spațiul hidrografic Prut – Bârlad sunt: industria alimentară, echipamente industriale, textile, confecții, siderurgie, încălțăminte, fibre și fire sintetice, sticlărie, cărămizi și blocuri ceramice, pompe, industria cărnii și preparate, lapte și derivate, zahăr, produse agricole: grâu, secară, orz, porumb, floarea soarelui, sfeclă de zahăr, cartofi, ceapă.

Infrastructura

Teritoriul spațiului hidrografic Prut – Bârlad este străbătut de magistrale de cale ferată București – Bacău - Iași, București – Suceava – Botoșani și de o serie de drumuri naționale, județene și comunale. Rețeaua de transporturi cuprinde cca. 1016 km de drumuri naționale, cca. 5508 km de drumuri județene și cca. 774 km căi ferate.

În ceea ce privește transportul aerian se menționează existența aeroportului internațional Iași.

Recreere și turism

Pe teritoriul spațiului hidrografic aferent A.B.A. Prut- Bârlad există un singur lac de acumulare ce deține infrastructura specifică pentru turism: Ac. Ezăreni cu suprafața de 47 ha. De asemenea se găsesc rezervații și monumente ale naturii, cum ar fi: Lacul Pruteț Bălătau S= 24.89 ha (județul Iași); Baltă Potcoavă -49 ha, Lacul Pochina -74,8 ha și Lacul Vlascuța – 41,80 ha (județul Galați)

Siturile Natura 2000 din cadrul spațiului hidrografic Prut – Bârlad includ situri tip S.P.A. (arii pentru protecție specială) conform HG 1284/2007 și situri de tip S.C.I. (arii de importanță comunitară) conform O.M. 776/2007.

În continuare amintim câteva exemple de situri S.C.I. și S.P.A.:

- Situri de tip S.P.A. sunt: *Eleșteele Jijiei și Miletinului, Iazurile de pe valea Ibănesei-Bașeului-Podrigăi, Lunca Prutului-Vlădești-Frumușița, Lunca Siretului Inferior* etc.;
- Situri de tip S.C.I. sunt: *Dealul lui Dumnezeu, Lunca Joasă a Prutului, Sărăturile Jijia Inferioară, Turbăria de la Dersca, Valea lui David* etc.

Patrimoniul cultural

Spațiul hidrografic Prut – Bârlad se caracterizează printr-un bogat patrimoniu cultural și istoric reprezentat prin: rezervații și monumente ale naturii, vestigii istorice, edificii religioase, edificii culturale, monumente și statui:

- rezervații / monumente ale naturii: *Rezervația geologică și paleontologică “Locul Fosilier Dealul Repede”* (Bârnova - Iași), *Grădina Botanică “Anastasiu Fătu”* (prima grădină botanică din țară);
- vestigii istorice: *Situl arheologic Cucuteni* (Cucuteni - Iași) cu vestigii neolitice din mileniul IV- III î.Hr, ce face parte din Cultura Cucuteni - Tripolia, *Vestigiiile Curții Domnești*, *Ruinele Curții Domnești Hârlău*, *Ruinele Curții Domnești Cotnari*;
- edificii religioase: *Biserica Sf. Nicolae* (Dorohoi- Botoșani), *Sf. Gheorghe* (Hârlău - Iași), *Sf. Cuvioasă Parascheva* (Cotnari - Iași), *Sf. Voievozi* (Cucuteni - Iași), *Mănăstirea Dobrovăț* (Dobrovăț - Iași); *Catedrala Mitropolitană* (cu pictura realizată de Gheorghe Tătărăscu – Iasi).
- edificii culturale: *Academia Mihăileană*, *Universitatea Al. I. Cuza* (Iași), *Biblioteca Centrală Mihai Eminescu*.
- monumente și statui: *Podul de piatră al lui Ștefan cel Mare* (com. Ștefan cel Mare - Vaslui), *Monumentul Legilor Constituționale - Obeliscul cu Lei* (Grădina Copou - Iași), realizat de Mihail Singurov, în 1834, după un proiect al lui Gh. Asachi.

Cap. 2: Riscul la inundații în spațiul hidrografic Prut - Bârlad

2.1. Descrierea lucrărilor existente de protecție împotriva inundațiilor

Schemele de gospodărire a apelor existente la nivelul A.B.A. Prut - Bârlad sunt prezentate pe cele două mari sub bazine Prut și Bârlad – Siret inferior, în figurile 2 - 1 respectiv 2 - 2.

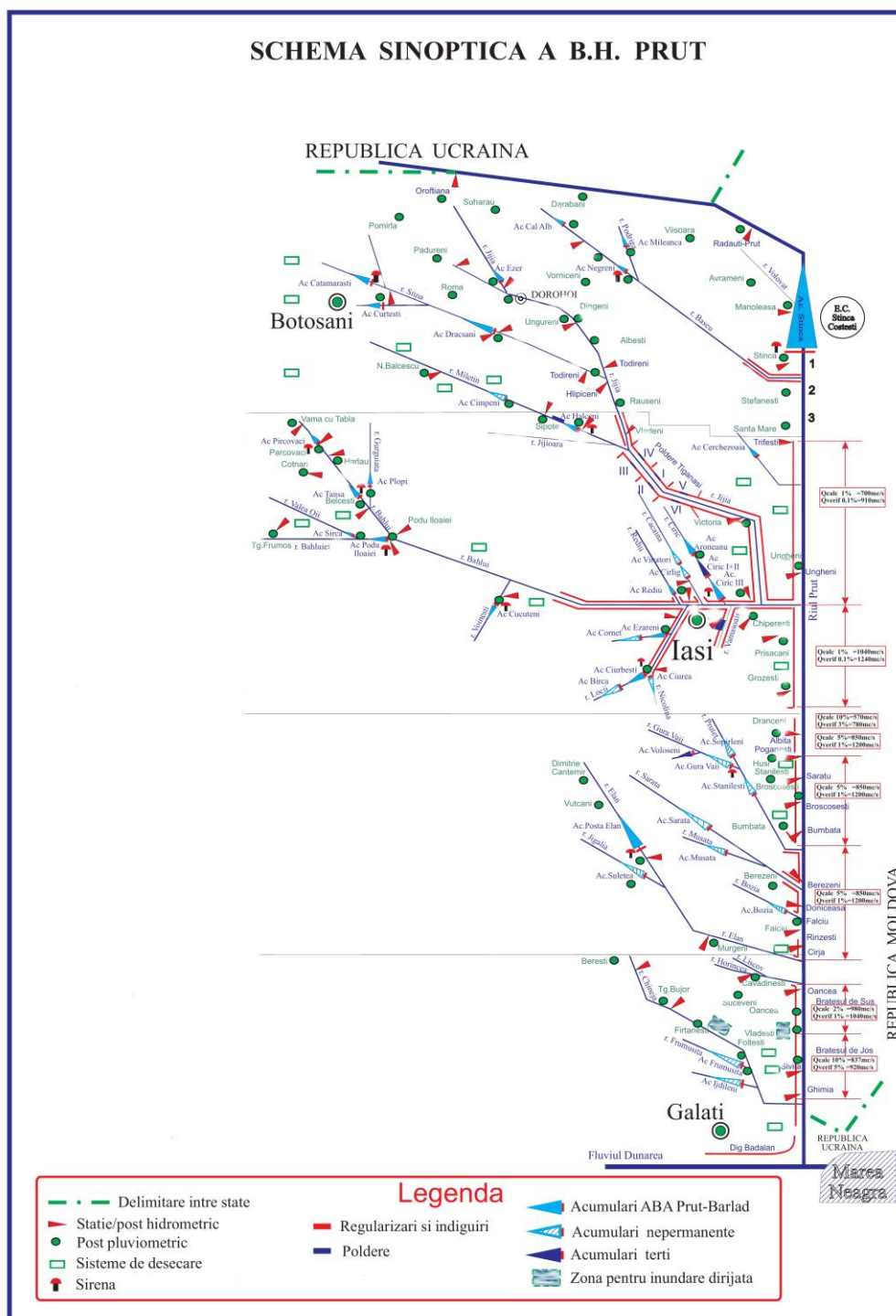


Figura 2 - 1 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinul hidrografic Prut

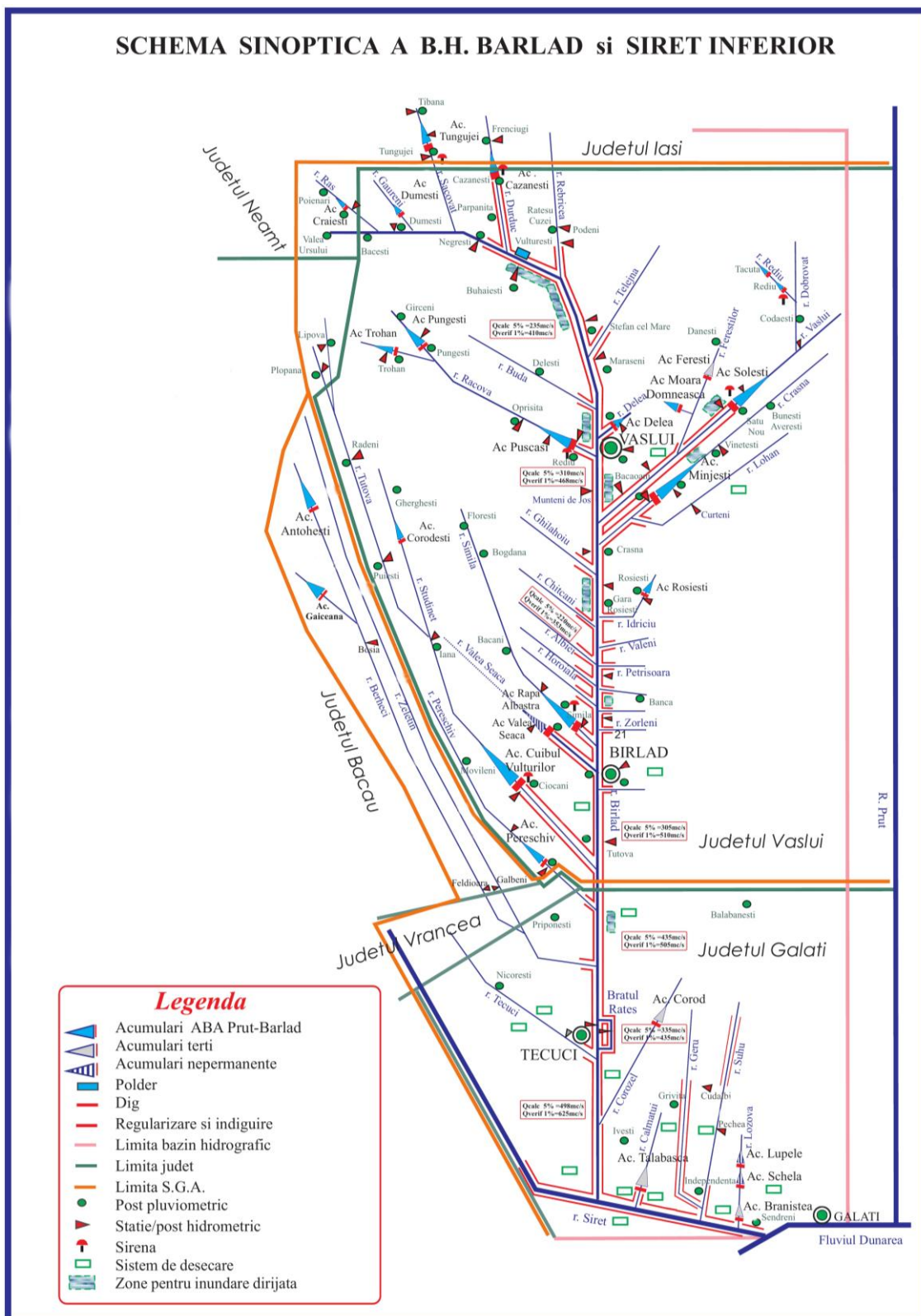


Figura 2 - 2 Schema de gospodărire a apelor existentă în bazinele hidrografice Bârlad și Siret inferior

În tabelele nr. 2 - 1, 2 - 2, 2 - 3, 2 - 4, 2 - 5 se prezintă principalele lucrări de apărare împotriva inundațiilor din spațiul hidrografic Prut - Bârlad.

Tabel 2 - 1 Derivații de ape mari

Nr. crt.	Denumire	Județ	Comuna / localitate	Curs de apă derivat	Cod cadastral	Curs de apă în care se derivă	Cod cadastral	Lungime (m)	Debite derivate (m ³ /s)	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Rates	Galati	Tecuci	Barlad	XII-1.78	Barlad	XII-1.78	12000	435	A.B.A. Prut-Barlad

Tabel 2 - 2 Diguri

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținator	Incidente	
										Probabilitate 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	Dig Bucecea	Siret	XII-1	MS	Botosani	Bucecea	10,000	1	1979	5	680	X	A.B.A. Prut-Barlad	X	X
2	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Namoloasa	19000	4	1973	5%	2770	Namoloasa Targ, Namoloasa Sat, Crangeni	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
3	Indiguire rau Balaneasa	Balaneasa	XII-1.78.36a	MD	Galati	Gefu	500	1	1985	5%	435	Gefu	A.B.A. Prut-Barlad		
4	Dig rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Umbraresti, Torcesti	11900	4	1983	5%	555	Umbraresti, Torcesti	A.B.A. Prut-Barlad		
5	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MD	Galati	Priponestii de Sus	9550	4	1983	5%	435	Priponestii de Sus	A.B.A. Prut-Barlad		
6	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS	Galati	Gara Berheci	7050	4	1983	5%	435	Gara Berheci	A.B.A. Prut-Barlad		
7	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS	Galati	Ghidigeni, Gefu	14700	4	1983	5%	435	Ghidigeni, Gefu	A.B.A. Prut-Barlad		
8	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Negrilesti	7000	4	1983	5%	435	Negrilesti	A.B.A. Prut-Barlad		
9	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Slobozia-Blaneasa	6000	4	1983	5%	435	Slobozia-Blaneasa	A.B.A. Prut-Barlad		
10	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Munteni	4600	4	1983	5%	435	Munteni	A.B.A. Prut-Barlad		
11	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Munteni	7500	4	1983	5%	100	Tiganesti	A.B.A. Prut-Barlad		
12	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Munteni	2000	4	1983	5%	100	Frunzeasca	A.B.A. Prut-Barlad		
13	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Tecuci	9250	3	1982	10%	155	Tecuci	A.B.A. Prut-Barlad		
14	Dig inelar Tecuci	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Tecuci	9250	3	1982	5%	157	Tecuci	A.B.A. Prut-Barlad		
15	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Draganesti	8700	4	1983	5%	498	Draganesti	A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversare
16	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78	MS/MD	Galati	Malu Alb	3200	4	1983	5%	498	Malu Alb	A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversare
17	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78		Galati	Barcea	4200	4	1983	5%	555	Barcea	A.B.A. Prut-Barlad		
18	Indiguire rau Barlad	Barlad	XII-1.78		Galati	Podoleni	2100	4	1983	5%	555	Podoleni	A.B.A. Prut-Barlad		
19	Indiguire rau Berheci	Berheci	XII-1.78.39	MS	Galati	Negrilesti	2300	3	1983	5%	435	Negrilesti	A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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	Indiguire rau Berheci	Berheci	XII-1.78.39	MD	Galati	Munteni	6000	3	1983	5%	435	Munteni	A.B.A. Prut-Barlad		
21	Indiguire rau Berheci	Berheci	XII-1.78.39	MD	Galati	Corcioveni	2000	3	1984	10%	98	Corcioveni	A.B.A. Prut-Barlad		
22	Dig rau Blaneasa	Blaneasa	XII-1.78.40	MS/MD	Galati	Slobozia-Blaneasa	1000	1	1983	5%	435	Slobozia-Blaneasa	A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversare
23	Indiguire rau Corozel	Corozel	XII-1.78.42	MD/MS	Galati	Barcea	1150/1150	2.5/2.5	1984	5%	555	Barcea	A.B.A. Prut-Barlad		
24	Dig Badalan	Dunare	XIV-1	MS	Galati	Galati	10550	4.5	1979	2%	15280	Galati	A.B.A. Prut-Barlad		
25	Dig Pod Sidex-Uzina de apa	Dunare	XIV-1	MS	Galati	Galati	700	1.8	1979			Galati	A.B.A. Prut-Barlad		
26	Indiguire rau Girbovat	Garbovat	XII-1.78.37	MD	Galati	Gura Garbovat	910	1	1985	5%	435	Gura Garbovat	A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversare
27	Indiguire rau Geru	Geru	XII-1.81a	MD	Galati	Piscu	8000	4	1973			Piscu	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
28	Dig V. Gerului la Piscu	Geru	XII-1.81a	MS/MD	Galati	Piscu	1600	2.5	1976	5%	75.6	Piscu	A.B.A. Prut-Barlad		
29	Indiguire rau Geru	Geru	XII-1.81a	MS/MD	Galati	Vames	900	2	1976	5%	75.6	Vames	A.B.A. Prut-Barlad		
30	Indiguire rau Horincea	Horincea	XIII-1.23	MD/MS	Galati	Suceveni	9800	2	2005	2%	150	Suceveni	A.B.A. Prut-Barlad	2013	deversare
31	Indiguire rau Pereschiv	Pereschiv	XII-1.78.36	MS	Galati	Ciorasti	2100	1.6	1983	5%	435	Ciorasti	A.B.A. Prut-Barlad		
32	Dig Bratesul de Jos	Prut	XIII-1	MD	Galati	Galati	19600	3.5	1965	10%	837	Galati	A.B.A. Prut-Barlad		
33	Dig Vladesti	Prut	XIII-1	MD	Galati	Vladesti	2500	3.5	1970	10%	837	Vladesti	A.B.A. Prut-Barlad		
34	Dig Bratesul de Sus	Prut	XIII-1	MD	Galati	Vladesti	8200	3	1955	2%	980	Vladesti	A.B.A. Prut-Barlad		
35	Dig Bratesul de Sus	Prut	XIII-1	MD	Galati	Mastacani	4700	3	1955	2%	980	Mastacani	A.B.A. Prut-Barlad		
36	Indiguire rau Prut	Prut	XIII-1	MD	Galati	Foltesti	5400	3	1955	2%	980	Foltesti	A.B.A. Prut-Barlad		
37	Dig Bratesul de Sus	Prut	XIII-1	MD	Galati	Frumusita	11700	3	1955	2%	980	Frumusita	A.B.A. Prut-Barlad		
38	Dig Bratesul de Sus	Prut	XIII-1	MD	Galati	Tulucesti	3800	3	1955	2%	980	Tulucesti	A.B.A. Prut-Barlad		
39	Dig compartimentare Sivita	Prut	XIII-1	MD	Galati	Sivita	1920	4	1965	2%	980	Sivita	A.B.A. Prut-Barlad		
40	Indiguire brat Rates	Rates	necodificat	MS/MD	Galati	Munteni	7000	4	1983	5%	335	Ungureni	A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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
41	Indiguire brat Rates	Rates	necodificat	MS/MD	Galati	Tecuci	11900	3.5	1983	5%	335	Tecuci	A.B.A. Prut-Barlad		
42	Dig Siret pod CSG- Uzina de apa	Siret	XII-1	MS	Galati	Galati, Cartier Barbosi	550	1.8	1979	5%	14110	Galati	A.B.A. Prut-Barlad		
43	Dig local Cosmesti Vale	Siret	XII-1	MS	Galati	Cosmesti Vale	8636	2.3	2007	10%	2060	Cosmesti Vale	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
44	Dig Condrea-Salcia	Siret	XII-1	MS	Galati	Condrea, Salcia	5400	2.5	1979	5%	2620	Condrea Salcia	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
45	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Ivesti	6100	3.6	1979	5%	2835	Ivesti	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
46	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Liesti	6200	3.6	1979	5%	2835	Liesti	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
47	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Fundeni	12000	4	1973	5%	2770	Fundeni	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
48	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Lungoci	1000	4	1973	5%	2770	Lungoci	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
49	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	Ms	Galati	Tudor Vladimirescu	13000	4	1973	5%	2770	Tudor Vladimirescu	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
50	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Piscu	9600	4	1973	5%	2770	Piscu	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
51	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Independenta	13360	4	1973	5%	2770	Independenta	A.B.A. Prut-Barlad		
52	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Branistea	12600	4	1973	5%	2770	Branistea	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
53	Indiguire rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Sendreni	1900	2.8	1982	10%	2280	Sendreni	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
54	Indiguire rau Suhu	Suhu	XII-1.81a.5	MS	Galati	Piscu	3400	2	1973	5%	50	Piscu	A.B.A. Prut-Barlad	2005	deversare
55	Indiguire rau Suhu	Suhu	XII-1.81a.5	MS/MD	Galati	Suhurlui	6600	2	1984	5%	50	Suhurlui	A.B.A. Prut-Barlad	2013	concentrarea scurgerilor de pe versnti si deversare
56	Indiguire rau Suhu	Suhu	XII-1.81a.5	MS/MD	Galati	Rediu	4800	2	1984	5%	50	Rediu	A.B.A. Prut-Barlad	2013	concentrarea scurgerilor de pe versnti si deversare
57	Indiguire rau Suhu	Suhu	XII-1.81a.5	MS/MD	Galati	Pechea	13400	2	1984	5%	50	Pechea	A.B.A. Prut-Barlad	2013	concentrarea scurgerilor de pe versnti si deversare
58	Dig remuu rau Tecucel	Tecucel	XII-1.78.41	MS/MD	Galati	Tecuci	1000	4	1983	10%	155	Tecuci	A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținator	Incidente	
										Probabilitate 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
59	Indiguire rau V. Rea	V. Rea	XII-1.81a.5.4	MS/MD	Galati	Pechea	1880	2	1984	5%	36	Pechea	A.B.A. Prut-Barlad		
60	Indiguire rau V. Satului	V. Satului	XII-1.81a.5.3	MS/MD	Galati	Suhurlui	1920	2	1984	10%	23	Suhurlui	A.B.A. Prut-Barlad		
61	Indiguire rau V. Lupului	Lupul	XII-1.78.38	MD	Galati	Ireasca	550	1	1985	5%	435	Ireasca	A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversare
62	Indiguire rau Bahlui pod Beldiman - pod CF Holboca	Bahlui	XIII-1.15.32	MS+MD	Iasi	mun. Iasi, Holboca	22320	2	1965		220	Municipiul Iasi	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
63	Indiguire rau Bahlui pod CF Holboca - confl rau Jijia	Bahlui	XIII-1.15.32	MS+MD	Iasi	Tomesti, Holboca	10000	2	1965			Tomesti, Holboca	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
64	Indiguire rau Jijia pod Carniceni - confl. rau Prut	Jijia	XIII-1.15	MS+MD	Iasi	Probotă, Popricani, Victoria, Golaiesti, Ungheni, Holboca, Tutora	64000	4	1984		215	Cotu Morii, Victoria, Sculeni, Luceni, Icuseni, Cilibiu, Medeleni, Petresti, Golaiesti, Podu Jijiei, Bosia, Coadă Stancii, Manzatesti, Bosia, Ungheni, Chiperesti, Tutora, Opriseni,	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
65	Dig mal stang rau Jijia la Sculeni	Jijia	XIII-1.15	MS	Iasi	Victoria	6,400	4	1974		218	Sculeni	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
66	Indiguire rau Nicolina confl.rau Ezareni - confl. rau Bahlui	Nicolina	XIII-1.15.32.20	MS+MD	Iasi	mun. Iasi	6500	1.5	1987		80	Municipiul Iasi	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
67	Indiguire rau Prut sector Trifesti - Sculeni	Prut	XIII-1	MD	Iasi	Trifesti, Probotă, Victoria	29370	3	1974		700	Trifesti, Hermeziu, Lunca Prut, Vladomira, Sendreni, Frasulemi, Sculeni	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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
68	Indiguire rau Prut sector Sculeni - Tutora	Prut	XIII-1	MD	Iasi	Victoria, Golaiesti, Ungheni, Tutora	36,000	4.5	1981		700	Medeleni, Petresti, Bosia, Ungheni, Tutora, Opriseni	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
69	Indiguire rau Prut Tutora - Gorban	Prut	XIII-1	MD	Iasi	Prisacani, Grozesti, Gorban	40,300	4.5	1981		1040	Moreni, Prisacani, Macarasti, Coltu Cornii, Salageni, Grozesti,	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
70	Dig aparare rau Prut Bohotin	Prut	XIII-1	MD	Iasi	Gorban/Bohotin	1000	4	1987		1040	Bohotin	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
71	Indiguire rau Vamasoaia mun. Iasi	Vamasoaia	XIII-1.15.32.23a	MS+MD	Iasi	mun. Iasi	6000	2	1964		40	Municipiul Iasi	A.B.A. Prut-Barlad		nu a fost cazul
72	Indiguire Triaj CFR Barbosi	Siret	XII-1	MS	Galati	Galati, Cartier Barbosi	500	2	1975	5%	14110	Galati	SNCFR SA-Suc. Reg. CF Galati		
73	Indiguire pod CFR Barbosi	Siret	XII-1	MS	Galati	Galati, Cartier Barbosi	3310	2		5%	14110	Galati	SNCFR SA-Suc. Reg. CF Galati		
74	Dig local rau Siret	Siret	XII-1	MS	Galati	Serbestii Vechi	1200	2	1976	10%	2280	Serbestii Vechi	C.L. Sendreni	2005	deversare
75	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Albesti	XII-1.78.20	MS	Vaslui	Albesti/ Albesti	727	3	1984	5	15	Albesti /Albesti	A.B.A. Prut-Barlad		
76	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Albesti	XII-1.78.20	MD	Vaslui	Albesti/ Albesti	727	3	1984	5	15	Albesti /Albesti	A.B.A. Prut-Barlad		
77	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Albiei (Parvesti)	XII-1.78.25	MS	Vaslui	Banca	1734	1	1981	5	32		A.B.A. Prut-Barlad	1999	deversari, alunecare taluz (surpare)
78	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Albiei (Parvesti)	XII-1.78.25	MD	Vaslui	Banca	1734	1	1981	5	32		A.B.A. Prut-Barlad	1999	deversari, alunecare taluz (surpare)
79	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Banca	XII-1.78.26a	MS	Vaslui	Banca	1893	1.8	1987	5	11.5		A.B.A. Prut-Barlad		
80	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Banca	XII-1.78.26a	MD	Vaslui	Banca	1896	1.8	1987	5	11.5		A.B.A. Prut-Barlad		
81	Indiguire Sector Dumesti	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Dumesti / Dumesti	3000	2.0	1963	10	190		A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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
82	Indiguire Sector Dumesti	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Dumesti / Dumesti	6700	2.0	1963	10	190	Dumesti / Dumesti	A.B.A. Prut-Barlad		
83	Indiguire Sector Negresti - pod CF Vulturesti	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Negresti / Negresti - Vulturesti /Voinesti	7824	2.5	1980	5	235		A.B.A. Prut-Barlad		
84	Indiguire sector Negresti - pod CF Vulturesti	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Negresti / Negresti - Vulturesti /Voinesti	6098	2.5	1980	5	235	Negresti/ Poiana	A.B.A. Prut-Barlad		
85	Indiguire sector pod CF Vulturesti - pod Rediu Vaslui	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Vulturesti - Voinesti, Vaslui/Vaslui	19383	2.5	1978	5	235	Stefan cel Mare - Cantalaresti, Stefan cel Mare / Maraseni, Vaslui/ Vaslui	A.B.A. Prut-Barlad	1985	deversari, alunecare taluz (surpare)
86	Indiguire sector pod CF Vulturesti - pod Rediu Vaslui	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Vulturesti - Voinesti, Vaslui/Vaslui	24809	2.5	1978	5	235	Vaslui/ Brodoc, Vaslui / Rediu	A.B.A. Prut-Barlad		
87	Indiguire sector pod Rediu Vaslui - pod CET Vaslui	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Vaslui/Vaslui	2479	2.5	1985	5	310	munic.vaslui	A.B.A. Prut-Barlad	1986	deversari, alunecare taluz (surpare)
88	Indiguire sector pod Rediu Vaslui - pod CET Vaslui	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Vaslui/Vaslui	2170	2.5	1985	5	310	mun. Vaslui, Vaslui / Rediu	A.B.A. Prut-Barlad		
89	Indiguire sector pod CET Vaslui - pod DN 581 Crasna	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Vaslui/Vaslui - Albesti /Crasna	17416	2.5	1985	5	210		A.B.A. Prut-Barlad		
90	Indiguire sector pod CET Vaslui - pod DN 581 Crasna	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Vaslui/Vaslui - Albesti /Crasna	12476	2.5	1985	5	210	Deleni/ Bulboaca	A.B.A. Prut-Barlad		
91	Indiguire sector pod DN 581 Crasna - conf. rau Simila	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Albesti /Crasna - Barlad/Barlad	32608	2.5	1982 - 1984	5	220	Albesti/ Crasna, Zorleni/ Zorleni	A.B.A. Prut-Barlad	1985	deversari, alunecare taluz (surpare)
92	Indiguire sector pod DN 581 Crasna - conf. rau Simila	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Albesti /Crasna - Barlad/Barlad	30200	2.5	1984	5	220	Costesti/ Satu Nou (7 case), Banca/ Sarbi, Zorleni/ Simila	A.B.A. Prut-Barlad		
93	Indiguire sector conf. rau Simila - pod DJ Trestiana	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Barlad / Barlad	6395	2.5	1986-1988	5	305	Mun. Barlad	A.B.A. Prut-Barlad		
94	Indiguire sector conf. rau Simila - pod DJ Trestiana	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Barlad / Barlad	6019	2.5	1986-1988	5	305	Mun. Barlad	A.B.A. Prut-Barlad		
95	Indiguire sector pod DJ Trestiana - limita judet Vaslui	Barlad	XII-1.78	MS	Vaslui	Barlad / Barlad - Tutova / Tutova	18180	2.5	1986-1988	5	305		A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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
96	Indiguire sector pod DJ Trestiana - limita judet Vaslui	Barlad	XII-1.78	MD	Vaslui	Barlad / Barlad - Tutova / Tutova	15605	2.5	1986-1988	5	305	Tutova/ Badeana, Tutova / Tutova	A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversari, alunecare taluz (surpare)
97	Indiguire Indiguire confl. riu Birlad- pod DC Birzesti	Barzesti	XII-1.78.12a	MS	Vaslui	Stefan cel Mare / Barzesti	2100	2	1978	5	16	Stefan cel Mare / Barzesti	A.B.A. Prut-Barlad	2012	deversari, eroziuni de mal, alunecare taluz (surpare)
98	Indiguire Indiguire confl. riu Birlad- pod DC Birzesti	Barzesti	XII-1.78.12a	MD	Vaslui	Stefan cel Mare / Barzesti	2100	2	1978	5	16	Stefan cel Mare / Barzesti	A.B.A. Prut-Barlad		
99	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Barzota	XII-1.78.35	MS	Vaslui	Tutova/ Crivesti	1450	1	1986-1988	5	18	Tutova/ Crivesti	A.B.A. Prut-Barlad		
100	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Barzota	XII-1.78.35	MD	Vaslui	Tutova/ Crivesti	1450	1	1986-1988	5	18	Tutova/ Crivesti	A.B.A. Prut-Barlad		
101	Indiguire Indiguire confl. riu Birlad – pod DJ Balteni	Stemnic	XII-1.78.14	MS	Vaslui	Balteni	2352	2	1984	5	42		A.B.A. Prut-Barlad		
102	Indiguire Indiguire confl. riu Birlad – pod DJ Balteni	Stemnic	XII-1.78.14	MD	Vaslui	Balteni	2348	2	1984	5	42		A.B.A. Prut-Barlad		
103	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Buhaesti	necodificat	MS	Vaslui	Vulturesti - Buhaesti	2300	1.7	1980	5	18	Vulturesti - Buhaesti	A.B.A. Prut-Barlad		
104	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Buhaesti	necodificat	MD	Vaslui	Vulturesti - Buhaesti	2300	1.7	1980	5	18	Vulturesti - Buhaesti	A.B.A. Prut-Barlad		
105	Amonte Indiguire confl. riu Birlad	Bujoreni	XII-1.78.27a	MS	Vaslui	Zorleni	1087	2.4	1987	5	18		A.B.A. Prut-Barlad		
106	Amonte Indiguire confl. riu Birlad	Bujoreni	XII-1.78.27a	MD	Vaslui	Zorleni	1087	2.4	1987	5	18		A.B.A. Prut-Barlad		
107	Amonte Indiguire confl. riu Birlad	Bulboaca	necodificat	MS	Vaslui	Deleni/ Bulboaca	1000		1985	5	25	Deleni/ Bulboaca	A.B.A. Prut-Barlad		
108	Amonte Indiguire confl. riu Birlad	Bulboaca	necodificat	MD	Vaslui	Deleni/ Bulboaca	1000		1985	5	25	Deleni/ Bulboaca	A.B.A. Prut-Barlad		
109	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Chitcani	XII-1.78.23	MS	Vaslui	Banca	1056	1	1981	5	15		A.B.A. Prut-Barlad		
110	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Chitcani	XII-1.78.23	MD	Vaslui	Banca	1056	1	1981	5	15		A.B.A. Prut-Barlad		
111	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Chitoc	XII-1.78.14b	MS	Vaslui	Lipovat				5	25		A.B.A. Prut-Barlad		
112	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Chitoc	XII-1.78.14b	MS	Vaslui	Lipovat	1100	1.5	1985	5	25		A.B.A. Prut-Barlad		
113	Indiguire Indiguire confl. riu Birlad – ac. Minjesti	Crasna	XII-1.78.19	MS	Vaslui	Albesti/ Crasna-Munteni de Sos	9000	2.5	1981	5	46	Albesti/ Crasna	A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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	Indiguire confl. riu Birlad – ac. Minjesti	Crasna	XII-1.78.19	MD	Vaslui	Albesti/ Crasna-Munteni de Sos	9000	2.5	1981	5	46	Albesti/ Crasna	A.B.A. Prut-Barlad	1999	deversari, alunecare taluz (surpare)
115	Indiguire confl. riu Vaslui – pod CF Vaslui - Iasi	Delea	XII-1.78.16.11	MS	Vaslui	Vaslui/ Vaslui	1500	2	1984	5	7	Vaslui/ Vaslui	A.B.A. Prut-Barlad		
116	Indiguire confl. riu Vaslui – pod CF Vaslui - Iasi	Delea	XII-1.78.16.11	MD	Vaslui	Vaslui/ Vaslui	1500	2	1984	5	7	Vaslui/ Vaslui	A.B.A. Prut-Barlad		
117	Indiguire confl. riu Birlad – 1,8 km amonte pod DN Vaslui - Birlad	Ghilahoi	XII-1.78.21	MS	Vaslui	Costesti	3200	1.5	1984	5	30		A.B.A. Prut-Barlad		
118	Indiguire confl. riu Birlad – 1,8 km amonte pod DN Vaslui - Birlad	Ghilahoi	XII-1.78.21	MD	Vaslui	Costesti	3200	1.5	1984	5	30		A.B.A. Prut-Barlad		
119	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Gura Albesti	necodificat	MS	Vaslui	Albesti/Gura Albesti	537	2	1984	5	12	Albesti/Gura Albesti	A.B.A. Prut-Barlad		
120	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Gura Albesti	necodificat	MD	Vaslui	Albesti/Gura Albesti	537	2	1984	5	12	Albesti /Gura Albesti	A.B.A. Prut-Barlad		
121	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Hobana	XII-1.78.33	MS	Vaslui	Tutova	1800	2.5	1986-1988	5	55		A.B.A. Prut-Barlad		
122	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Hobana	XII-1.78.33	MD	Vaslui	Tutova	1600	2.5	1986-1988	5	55		A.B.A. Prut-Barlad		
123	Indiguire confl. riu Birlad - pod DN Vaslui - Birlad	Horoiața	XII-1.78.27	MS	Vaslui	Banca	0.807	1.1	1987	5	60		A.B.A. Prut-Barlad		
124	Indiguire confl. riu Birlad - pod DN Vaslui - Birlad	Horoiața	XII-1.78.27	MD	Vaslui	Zorleni	0.807	1.1	1987	5	60		A.B.A. Prut-Barlad		
125	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Idrici	XII-1.78.22	MS	Vaslui	Rosiesti	1438	1	1981	5	38		A.B.A. Prut-Barlad	1985	deversari, alunecare taluz (surpare)
126	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Idrici	XII-1.78.22	MD	Vaslui	Rosiesti	1438	1	1981	5	38		A.B.A. Prut-Barlad	1985	deversari, alunecare taluz (surpare)
127	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Jaravat	XII-1.78.32	MS	Vaslui	Grivita/Grivita	850	0.5	1986-1988	5	70	Grivita/Grivita	A.B.A. Prut-Barlad		
128	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Jaravat	XII-1.78.32	MD	Vaslui	Grivita/Grivita	850	0.5	1986-1988	5	70	Grivita/Grivita	A.B.A. Prut-Barlad		
129	Dig lateral riului Birlad	lateral rau Barlad	necodificat	MD	Vaslui	Barlad	2880	2	1973	5	48		A.B.A. Prut-Barlad		
130	Indiguire amonte confluent riu Crasna	Lohan	XII-1.78.19.7	MS	Vaslui	Oltenesti	1000	1	1981	5	42		A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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
131	Indiguire amonte confl. riu Crasna	Lohan	XII-1.78.19.7	MD	Vaslui	Oltenesti	1000	1	1981	5	42		A.B.A. Prut-Barlad		
132	Indiguire confl. riu Birlad- pod DN Vaslui-Negresti	Maraseni	necodificat	MS	Vaslui	Stefan cel Mare / Maraseni	1000	1.5	1978	5	14	Stefan cel Mare / Maraseni	A.B.A. Prut-Barlad		
133	Indiguire confl. riu Birlad- pod DN Vaslui-Negresti	Maraseni	necodificat	MD	Vaslui	Stefan cel Mare / Maraseni	1000	1.5	1978	5	14	Stefan cel Mare / Maraseni	A.B.A. Prut-Barlad		
134	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Mitoc (V.Saca)	necodificat	MS	Vaslui	Banca	1112	1	1981	5	16		A.B.A. Prut-Barlad		
135	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Mitoc (V.Saca)	necodificat	MD	Vaslui	Banca	1112	1	1981	5	16		A.B.A. Prut-Barlad		
136	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Petrisoara	XII-1.78.26	MS	Vaslui	Banca	0.638	2	1981	5	15		A.B.A. Prut-Barlad		
137	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Petrisoara	XII-1.78.26	MD	Vaslui	Banca	0.638	2	1981	5	15		A.B.A. Prut-Barlad		
138	Zona Dranceni	Prut	XIII-1	MD	Vaslui	Dranceni	2400	3.5	1981	3	780		A.B.A. Prut-Barlad	2008	deversari, eroziuni de mal, alunecare taluz (surpare)
139	Indiguire Albita - Falciu	Prut	XIII-1	MD	Vaslui	Dranceni/ Rasesti - Falciu/ Falciu	67800	4.5	1969	5	850	Lunca Banului/Brosco sestii, Lunca Banului/ Condrea, Vetrisoaria / Bumbata	A.B.A. Prut-Barlad		
140	Zona Rinzesti – Indiguire confl. riu Elan	Prut	XIII-1	MD	Vaslui	Falcu / Ranzesti - Murgeni /Carja	14390	4.5	2008-2011	5	850	Falcu/Ranzesti - Murgeni/Carja	A.B.A. Prut-Barlad	2008	deversari, eroziuni de mal, alunecare taluz (surpare)
141	Indiguire confl. riu Birlad – zona industrială Vaslui	Racova	XII-1.78.14a	MS	Vaslui	Vaslui/Vaslui	4100	2	1982	5	310	Vaslui/Vaslui	A.B.A. Prut-Barlad		
142	Indiguire confl. riu Birlad – zona industrială Vaslui	Racova	XII-1.78.14a	MD	Vaslui	Vaslui/Vaslui	800	2	1982	5	310	Vaslui/Vaslui	A.B.A. Prut-Barlad		
143	Indiguire am. lac de acumulare Puscasi – 1,5 km amonte pod Oprisita	Racova	XII-1.78.14a	MS	Vaslui	Laza - Poenesti/ Oprisita	3000	2.5	1987	10	117		A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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
144	Indiguire am. lac de acumulare Puscasi – 1,5 km amonte pod Oprisita	Racova	XII-1.78.14a	MD	Vaslui	Laza - Poenesti/ Oprisita	3000	2.5	1987	10	117		A.B.A. Prut-Barlad		
145	Indiguire confl. riu Birlad- pod CF Vaslui – Iasi (Rates Cuza)	Rebricea	XII-1.78.11	MD	Vaslui	Vulturesti / Buhaesti Gara - Rebricea/ Gara Rates Cuza	5380	1.5	1980	5	108	Vulturesti / Buhaesti Gara - Rebricea/ Gara Rates Cuza	A.B.A. Prut-Barlad	1985	deversari, alunecare taluz (surpare)
146	Indiguire confl. riu Birlad - pod DN 15 D Vaslui – Negresti	Rebricea	XII-1.78.11	MS	Vaslui	Vulturesti - Buhaesti Gara	1720	1.5	1980	5	108	Vulturesti - Buhaesti Gara	A.B.A. Prut-Barlad	1986	deversari, alunecare taluz (surpare)
147	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Salcuta	necodificat	MS	Vaslui	Zorleni	500	1.7	1987	5	28		A.B.A. Prut-Barlad		
148	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Salcuta	necodificat	MD	Vaslui	Zorleni	500	1.7	1987	5	28		A.B.A. Prut-Barlad		
149	Indiguire Indiguire confl. riu Birlad – ac. Rapa Albastra	Simila	XII-1.78.29	MS	Vaslui	Zorleni	2.3	2.5	1987	5	52		A.B.A. Prut-Barlad		
150	Indiguire Indiguire confl. riu Birlad – ac. Rapa Albastra	Simila + Sohodol	XII-1.78.29	MD	Vaslui	Barlad	0.50 0.30	2.5	1987	5	52	Barlad/ Barlad	A.B.A. Prut-Barlad		
151	Indiguire confl. riu Birlad – pod DN 15 D Vaslui - Negresti	Stavnic (Durduc)	XII-1.78.10	MS	Vaslui	Negresti / Parpanita	2670	1.5	1980	5	51	Negresti / Parpanita	A.B.A. Prut-Barlad		
152	Indiguire confl. riu Birlad – pod DN 15 D Vaslui - Negresti	Stavnic (Durduc)	XII-1.78.10	MD	Vaslui	Negresti / Parpanita	2030	1.5	1980	5	51	Negresti / Parpanita	A.B.A. Prut-Barlad		
153	Indiguire confl. riu Birlad- pod DN 15 D Vaslui – Negresti	Telejna	XII-1.78.13	MS	Vaslui	Stefan cel Mare	1000	2	1978	5	26		A.B.A. Prut-Barlad		
154	Indiguire confl. riu Birlad- pod DN 15 D Vaslui – Negresti	Telejna	XII-1.78.13	MD	Vaslui	Stefan cel Mare	1000	2	1978	5	26		A.B.A. Prut-Barlad		
155	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Trestiana	XII-1.78.31	MS	Vaslui	Grivita/Trestiana	1850	4	1986-1988	5	48	Grivita/ Trestiana	A.B.A. Prut-Barlad		
156	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Trestiana	XII-1.78.31	MD	Vaslui	Grivita/Trestiana	1850	4	1986-1988	5	48	Grivita/ Trestiana	A.B.A. Prut-Barlad		
157	Indiguire confl. riu Birlad - amonte pod IAS Tutova (aval SP 15 ANIF)	Tutova	XII-1.78.34	MS	Vaslui	Tutova	2100	1.8	1985	5	37		A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversari, eroziuni de mal, alunecare taluz (surpare)

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținător	Incidente	
										Probabilitate 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
158	Indiguire confl. riu Birlad - amonte pod IAS Tutova (aval SP 15 ANIF)	Tutova	XII-1.78.34	MD	Vaslui	Tutova	2100	1.8	1985	5	37		A.B.A. Prut-Barlad	2007	deversari, eroziuni de mal, alunecare taluz (surpare)
159	Indiguire confl. riu Birlad- pod DN 15 D Vaslui – Negresti	Ulmului	necodificat	MS	Vaslui	Stefan cel Mare / Maraseni	900	1.5	1978	5	5	Stefan cel Mare / Maraseni	A.B.A. Prut-Barlad	1985	deversari, alunecare taluz (surpare)
160	Indiguire confl. riu Birlad- pod DN 15 D Vaslui – Negresti	Ulmului	necodificat	MD	Vaslui	Stefan cel Mare / Maraseni	900	1.5	1978	5	5	Stefan cel Mare / Maraseni	A.B.A. Prut-Barlad		
161	Indiguire confl. riu Birlad – pod Caragiale,Birlad	Valea Seaca	XII-1.78.31a	MS	Vaslui	Barlad	3100	4	1987	5	48	Barlad/ Barlad	A.B.A. Prut-Barlad		
162	Indiguire confl. riu Birlad – pod Caragiale,Birlad	Valea Seaca	XII-1.78.31a	MD	Vaslui	Barlad	3100	4	1987	5	48	Barlad/ Barlad	A.B.A. Prut-Barlad		
163	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Valeni	XII-1.78.24	MS	Vaslui	Banca	0.693	1	1981	5	15		A.B.A. Prut-Barlad	1999	deversari, alunecare taluz (surpare)
164	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Valeni	XII-1.78.24	MD	Vaslui	Banca	0.693	1	1981	5	15		A.B.A. Prut-Barlad	1999	deversari, alunecare taluz (surpare)
165	Indiguire aval Solesti - pod DN 24 Vaslui	Vaslui	XII-1.78.16	MS	Vaslui	Solesti / Satu Nou - Vaslui / Vaslui	20400	2.5	1975-2011	5	73	Solesti / Satu Nou - Solest/ Solesti, Vaslui / Vaslui	A.B.A. Prut-Barlad		
166	Indiguire aval Solesti - pod DN 24 Vaslui	Vaslui	XII-1.78.16	MD	Vaslui	Valeni/ Valeni-Vaslui/ Vaslui	20400	2.5	1975-2011	5	73	Valeni/ Valeni, Valeni /Moara Domneasca, Munteni de Sus/ satu Nou, Munteni de Sus/ Munteni de sus, Vaslui / Vaslui	A.B.A. Prut-Barlad		

Nr. crt.	Denumire lucrare	Curs de apă	Cod cadastral	Poziție dig (mal stâng /mal drept) MS/MD	Județ	Comuna / localitate	Lungime (m)*	Înălțime medie (m)*	PIF	Condiții normale de exploatare		Localități aparate	Deținator	Incidente	
										Probabilitate 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
167	Pod DN 24 Vaslui – Indiguire confl. riu Birlad	Vaslui	XII-1.78.16	MS	Vaslui	Vaslui/Vaslui - Albesti	13800	2	1984	5	83	Vaslui /vaslui, Munteni de Jos/ Munteni de Jos, Munteni de Jos / Bacaoani, Munteni de Jos / Secuia	A.B.A. Prut-Barlad		
168	Pod DN 24 Vaslui – Indiguire confl. riu Birlad	Vaslui	XII-1.78.16	MD	Vaslui	Vaslui/Vaslui - Albesti	13800	2	1984	5	83	Vaslui /Vaslui, Munteni de Jos/ Munteni de Jos	A.B.A. Prut-Barlad		
169	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Viezureni (Volonschi)	necodificat	MS	Vaslui	Tutova	650	1.5	1986-1988	5	11		A.B.A. Prut-Barlad		
170	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Viezureni (Volonschi)	necodificat	MD	Vaslui	Tutova	650	1.5	1986-1988	5	11		A.B.A. Prut-Barlad		
171	Indiguire amonte confl. riu Birlad	Zorleni	XII-1.78.28	MS	Vaslui	Zorleni	1700	2.5	1987	5	44		A.B.A. Prut-Barlad		
172	Amonte Indiguire confl. riu Birlad	Zorleni	XII-1.78.28	MD	Vaslui	Zorleni	1700	2.5	1987	5	44		A.B.A. Prut-Barlad		
173	Indiguire rau Chineja	Chineja	XIII-1.27	MS/MD	Galati	Galati	12200	4		2%		Galati			
174	Indiguire rau Chineja	Chineja	XIII-1.27	MS/MD	Galati	Foltesti	11300	4		10%	65	Foltesti			
175	Indiguire rau Chineja	Chineja	XIII-1.27	MS/MD	Galati	Frumusita	7500	4		10%	65	Frumusita			
176	Indiguire rau Chineja	Chineja	XIII-1.27	MD/MS	Galati	Tulucesti	6000	4		10%	65	Tulucesti			
177	Indiguire amonte Indiguire confl. riu Birlad	Chitoc	XII-1.78.14b	MD	Vaslui	Lipovat	1100	1.5	1985	5	25				

Tabel 2 - 3 Baraje care realizează acumulări permanente

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	AC NEGRENI	BASEU	XIII-1.10	BT.	NEGRENI	10.85	PM	10.3	21.65	11.35	VP	A.B.A. Prut-Barlăd
2	AC CAL ALB	BASEU	XIII-1.10	BT.	HUDESTI	14.5	PO	4.97	12.13	7.16	VPI	A.B.A. Prut-Barlăd
3	AC MILEANCA	PODRIGA	XIII-1.10.6	BT.	MILEANCA	10.08	PO	4.412	8.538	4.126	VPI	A.B.A. Prut-Barlăd
4	AC IBĂNEASA	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT.	VORNICENI	11	PO	2.4	5.06	2.66		A.B.A. Prut-Barlăd
5	AC EZER	JIIA	XIII-1.15	BT.	MUN DOROHOI	6.18	PO		9.6	9.6	VP	A.B.A. Prut-Barlăd
6	AC CATAMARASTI	SITNA	XIII-1.15.18	BT.	CATAMARASTI DEAL	14.5	PM	4.403	10.25	5.847	VPI	A.B.A. Prut-Barlăd
7	AC DRACSANI	SITNA	XIII-1.15.18	BT.	SULITA	5.35	PM	5.2	22.22	17.02	VP	A.B.A. Prut-Barlăd
8	PODU ILOAIEI	Bahluet	XIII-1.15.32.12	IS	Podu Iloaiei/Podu Iloaiei	13.6	PM	4.33	37.83	33.5	PVA	A.B.A. Prut-Barlăd
9	PARCOVACI	Bahlui	XIII-1.15.32	IS	Harlau/Parcovaci	25	PM	2.75	8.75	6	VA	A.B.A. Prut-Barlăd
10	ARONEANU	Ciric	XIII-1.15.32.22	IS	Aroneanu/Dorobant	9.3	PM	1.24	7.24	6	PV	A.B.A. Prut-Barlăd
11	CURTESTI	DRESLEUCA	XIII-1.15.18.6	BT	CURTESTI	8.1	PO	0.87	2.17	1.3	VI	A.B.A. Prut-Barlăd
12	TANSA - BELCESTI	Bahlui	XIII-1.15.32	IS	Belcesti/Munteni	14.2	PO	6.78	27.12	20.34	V	A.B.A. Prut-Barlăd
13	CIRIC III	Ciric	XIII-1.15.32.22	IS	mun. Iasi	11,5	PO	0,248	1,60	1.352	VR	A.B.A. Prut-Barlăd
14	EZARENI	Ezareni	XIII-1.15.32.20.2	IS	Miroslava/ Horpaz	8.6	PO	0.78	4.3	3.52	PVA	A.B.A. Prut-Barlăd
15	PLOPI	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Belcesti/ Munteni	10.5	PM	4.8	26.4	21.6	PV	A.B.A. Prut-Barlăd
16	CIURBESTI	Locii	XIII-1.15.32.20.1	IS	Ciurea	9.3	PO	2,62	11,0	8.38	VP	A.B.A. Prut-Barlăd
17	HALCENI	Miletin	XIII-1.15.25	IS	Vladeni	10.5	PM	11.249	39.4	28.151	PVAI	A.B.A. Prut-Barlăd
18	REDIU IASI	Rediu	XIII-1.15.32.12.4	IS	Rediu	10	PO	0,369	0,675	0.306	VP	A.B.A. Prut-Barlăd
19	Manjesti	Crasna	XII-1.78.19	VS	Crasna / Albesti	13.7	PO	8.389	35.715	27.326	V,I,P	A.B.A. Prut-Barlăd
20	Delea	Delea	XII-1.78.16.11	VS	Munic. Vaslui	17	PO	0.078	1.781	1.703	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
21	Posta Elan	Elan	XIII-1.22	VS	Posta Elan / Vutcani	10.9	PO	3.354	6.61	3.256	V,A,P	A.B.A. Prut-Barlăd
22	M. Domneasca	Feresti	XII-1.78.16.9	VS	M. Domneasca /Valeni	7	PO	0.664	1.624	0.96	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
23	Feresti	Feresti	XII-1.78.16.9	VS	Feresti	6	PO	0.384	1.072	0.688	V	A.B.A. Prut-Barlăd
24	Pungesti	Garceneanca	XII-1.78.14a.1	VS	Pungesti / Pungesti	11.5	PO	0.835	3.037	2.202	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
25	Dumesti	Gaureni	XII-1.78.7	VS	Dumesti / Dumesti	9	PO	0.486	1.016	0.53	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
26	Rosiesti	Idrici	XII-1.78.22	VS	Rosiesti / Rosiesti	10.9	PO	0.247	1.1	0.853	V	A.B.A. Prut-Barlăd
27	Pereschiv	Pereschiv	XII-1.78.36	BC	Fichitesti / Podu Turcului	13.05	PO	2.97	14.383	11.413	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
28	Puscasi	Racova	XII-1.78.14a	VS	Puscasi / Puscasi	16	PM	6.251	17.5	11.249	V,A,P	A.B.A. Prut-Barlăd
29	Trohan	Racova	XII-1.78.14a	VS	Trohan / Garceni	10	PO	0.61	1.762	1.152	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
30	Craiesti	Ras	XII-1.78.5.2.1	NT	Craiesti / Bozieni	9.5	PO	0.726	1.975	1.249	V,A,P	A.B.A. Prut-Barlăd
31	Tacuta	Rediu	XII-1.78.16.5.3	VS	Tacuta / Tacuta	11.6	PO	1.19	3.011	1.821	V,I,P	A.B.A. Prut-Barlăd
32	Rediu Galian	Rediu	XII-1.78.16.5.3	VS	R. Galian / Codaesti	9.5	PO	0.859	3.7	2.841	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
33	Tungujei	Sacovat	XII-1.78.8	IS	Tungujei/ Tibanesti	13.5	PO	8.627	41.482	32.855	V, A, P	A.B.A. Prut-Barlăd
34	Rapa Albastra	Simila	XII-1.78.29	VS	am. mun. Barlad	17.8	PA	8.134	23.159	15.025	V,A,P	A.B.A. Prut-Barlăd
35	CUCUTENI	Voinesti	XIII-1.15.32.15	IS	Lecani	14	PO	1,73	12,54	10.81	VP	A.B.A. Prut-Barlăd
36	Cazanesti	Stavnic	XII-1.78.10	VS	Cazanesti / oras Negresti	14.5	PO	3.799	17.177	13.378	V,A,P	A.B.A. Prut-Barlăd
37	Corodesti	Studinet	XII-1.78.34.8	VS	Corodesti/ Gherghesti	10	PO	0.295	0.88	0.585	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
38	Cb. Vulturilor	Tutova	XII-1.78.34	VS	Ciocani / Ciocani	17	PA	4.32	43.23	38.91	V,A,P	A.B.A. Prut-Barlăd
39	Solesti	Vaslui	XII-1.78.16	VS	Solesti / Solesti	13.7	PO	12.256	48.18	35.924	V,A,P	A.B.A. Prut-Barlăd
40	Ac Antohesti	Berheci	XII-1.78.39	Bacau	Antohesti	7	PO	0.29	0.92	0.63	V	A.B.A. Prut-Barlăd
41	Ac Gaiceana	Ghilavesti	XII-1.78.39.3.1	Bacau	Gaiceana	6.32	PO	0.186	0.33	0.144	V,P	A.B.A. Prut-Barlăd
42	Baraj Malina	Malina	XII-1.85	Galati	Movileni	7	PO					A.B.A. Prut-Barlăd
43	SARCA	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Baltati	16.5	PM	3,30	21,13	17.83	V	A.B.A. Prut-Barlăd
44	Zlatunoaia	Afl dr Sitna V.Prutiet	necodificat	BT	Lunca / Zlatunoaia	2.5	PO	0.01	0.015	0.005	P	CL Lunca

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
45	MORTUN	AFL STG JIJIA "LA PILAT"	necodificat	BT	ALBEȘTI	3.5	PO	0.105	0.141	0.036	PV	CL ALBESTI
46	SURUBARU	IAZUL LUI IANCU	XIII-1.11.2.1	BT	ALBESTI	4.8	PA	0.026	0.065	0.039	P	CL ALBESTI
47	OICU	Afl. Dr.JIJIA Valea Oicu	necodificat	BT	UNGURENI / MÂNDREȘTI	2.5	PA	0.03	0.03	0	PX	C L UNGURENI
48	JIANU	LUNCA	XIII-1.15.12	BT	UNGURENI	3	PA	0.048	0.063	0.015	P	C L UNGURENI
49	LADARITA	AFL STG. JIJIA "ZAHARNA"	necodificat	BT	M. DOROHOI	3.5	PO	0.057	0.077	0.02	PV	CL DOROHOI /SC AQUALAND BOTOSANI
50	POPIJOR	BEZERC	XIII-1.15.4	BT	DOROHOI	5	PO	0.045	0.075	0.03	PVI	CL DOROHOI /SC AGRICOLA FRUGAL
51	POLONIC	JIJIA	XIII-1.15	BT	DOROHOI	8	PO	0.02	0.027	0.007	PV	CL DOROHOI
52	STUPINA1	AFL. STG PODRIGA"V. LEONTE"	necodificat	BT	DARABANI	2	PO	0.01	0.013	0.003	P	CL DARABANI
53	STUPINA2	AFL. STG PODRIGA"V. LEONTE"	necodificat	BT	DARABANI	2	PO	0.01	0.013	0.003	P	CL DARABANI
54	STUPINA3	AFL. STG PODRIGA"V. LEONTE"	necodificat	BT	DARABANI	2	PO	0.01	0.013	0.003	P	CL DARABANI
55	STUPINA4	AFL. STG PODRIGA"V. LEONTE"	necodificat	BT	DARABANI	2	PO	0.01	0.013	0.003	PV	CL DARABANI
56	STUPINA5	AFL. STG PODRIGA"V. LEONTE"	necodificat	BT	DARABANI	2	PO	0.006	0.008	0.002	PV	CL DARABANI
57	STUPINA6	AFL. STG PODRIGA"V. LEONTE"	necodificat	BT	DARABANI	2	PO	0.006	0.008	0.002	PV	CL DARABANI
58	ESANCA I	LESMINITA	XIII-1.10.6.2	BT	DARABANI	5	PO	0.06	0.081	0.021	P	CL DARABANI
59	ESANCA II	LESMINITA	XIII-1.10.6.2	BT	DARABANI	3	PO	0.045	0.061	0.016	PV	CL DARABANI
60	POGORASTI	MIHAEASA	XIII-1.15.19	BT	POGORASTI	8.7	PM	0.116	0.295	0.179	PV	CL RAUSENI /SC CEREAL AGROMAS SRL
61	ADANC I	AVRAMENI	XIII-1.10.9	BT	AVRAMENI	6	PO	0.018	0.024	0.006	P	CL AVRAMENI
62	ADANC II	AVRAMENI	XIII-1.10.9	BT	AVRAMENI	5	PO	0.022	0.03	0.008	P	CL AVRAMENI
63	T.VLADIMIRESCU	AVRAMENI	XIII-1.10.9	BT	AVRAMENI / T.VLADIMIRESCU	4	PO	0.7	0.95	0.25	P	CL AVRAMENI
64	A.VLAICU	BODEASA	XIII-1.10.8	BT	AVRAMENI / A VLAICU	5	PA	0.154	0.209	0.055	PV	CL AVRAMENI
65	BALINTI	BALINTI	XIII-1.10.4	BT	HAVARNA / TATARASENI	4	PO	0.195	0.26	0.065	P	CL HAVARNA
66	PINTILIOASA	BALINTI	XIII-1.10.4	BT	TATARASENI	4	PA	0.065	0.088	0.023	PV	CL HAVARNA
67	GALBENI	BASEU	XIII-1.10	BT	HAVARNA/GALBENI	3	PO	0.085	0.11	0.025	PV	CL HAVARNA
68	CRAC	BERZA VECHE	XIII-1.12	BT	SANTA MARE	4	PA	0.028	0.038	0.01	PV	CL SANTA MARE
69	HOTAR	BERZA VECHE	XIII-1.12	BT	SANTA MARE	6	PA	0.112	0.152	0.04	PV	C.L SANTA MARE
70	SARATURI	BERZA VECHE	XIII-1.12	BT	SANTA MARE	5	PA	0.042	0.057	0.015	PV	CL SANTA MARE /PF GHIȚUN PETRU
71	IAZUL LUI IANCU	IAZUL LUI IANCU	XIII-1.11.2.1	BT	SANTA MARE / RANGHILESTI	5	PM	0.308	0.418	0.11	PV	CL SANTA MARE/BALTAG MIHAI
72	RANGHILESTI 2	IAZUL LUI IANCU	XIII-1.11.2.1	BT	SANTA MARE / RANGHILESTI	3	PO	0.036	0.06	0.024	X	CL SANTA MARE
73	CODRENI	BODEASA	XIII-1.10.8	BT	MILEANCA/CODRENI	7	PO	0.072	0.081	0.009	PV	CL MILEANCA(pf SPATARIU CEZAR)
74	VLADENI I	BULGARIILOR	XII-1.14.1	BT	VLADENI	4.65	PO	0.18	0.245	0.065	PV	CL VLADENI /BALAN DUMITRU
75	POPENI1	BURDUJA	XIII-1.15.18.3.1	BT	BRAESTI / POPENI	2.5	PO	0.072	0.141	0.069	PV	CL BRAESTI /S.C. GOLDEN FISH S.R.L. Botosani
76	POPENI2	BURDUJA	XIII-1.15.18.3.1	BT	BRAESTI / POPENI	5	PO	0.194	0.402	0.208	PV	CL BRAESTI /S.C. GOLDEN FISH S.R.L. Botosani

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
77	IAZUL MARE	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	ROMA	2.95	PO	231	781	550	PV	CL BRAESTI /ANTONEAC CEZAR
78	LUNCA	URECHIOIU	XIII-1.15.18.3	BT	BRAESTI	5	PO	0.029	0.039	0.01	P	CL BRAESTI
79	CANAPISTEA	CANAPISTEA	XIII-1.15.3.2.2	BT	SENDRICENI	7.1	PA	0.236	0.603	0.367	PI	CL SENDRICENI/ SC SPICUL 2 SRL DOROHOI
80	COBALA	CANAPISTEA	XIII-1.15.3.2.2	BT	SENDRICENI	2	PO	0.012	0.018	0.006	PV	CL SENDRICENI
81	GHERGHEL	GHILEA	XIII-1.15.3.2.3	BT	SENDRICENI	2	PO	0.007	0.009	0.002	P	CL SENDRICENI
82	BON (ARBORE)	CIOLAC	XIII-1.10.3	BT	GEORGE ENESCU / ARBORE	3	PO	0.102	0.152	0.05	PV	CL G. ENESCU
83	ISOPESCU JOS (BOJOGAI)	CIOLAC	XIII-1.10.3	BT	HUDESTI	3.5	PO	0.075	102	101.925	PV	CL HUDESTI/ PUSCASU CONSTANTIN
84	ISOPESCU SUS (BOJOGAI)	CIOLAC	XIII-1.10.3	BT	HUDESTI	2	PO	0.056	0.76	0.704	PV	CL HUDESTI/ PUSCASU CONSTANTIN
85	IZVOARE	CIOLAC	XIII-1.10.3	BT	SUHARĂU/IZVOARE	5	PO	0.07	0.095	0.025	PV	CL SUHARAU/11 PERS DIN SAT IZVOARE
86	CUCUTENI	COROGEA	XIII-1.11	BT	DURNESTI/CUCUTENI	5.6	PM	0.56	0.76	0.2	PV	CL DURNESTI /ABALASEI LIVIU
87	MOARA NEGRI	COROGEA	XIII-1.11	BT	DOBARCENI	6	PO	0.21	0.285	0.075	PV	CL DOBIRCENI
88	LA STINI	COTIRGACI	XIII-1.15.18.5.1	BT	ROMA	4	PO	0.235	0.317	0.082	P	CL ROMA/PF LUPU MIHAI
89	BULBOACA	PORCAREASA	XIII-1.15.18.5.2	BT	ROMA	4	PA	0.06	0.076	0.016	PV	COMUNA ROMA
90	TEISOARA	PORCAREASA	XIII-1.15.18.5.2	BT	ROMA	44	PA	0.301	0.124	-0.177	PV	CL ROMA/ PF CHIȚANU MIHAI
91	GHIRENI	GHIRENI	XIII-1.7	BT	COTUSCA	5	PA	0.12	0.162	0.042	PV	CL COTUSCA /SC CRASNA - FERM SRL
92	IAZUL LUI CIRSTEA	VOLOVAT	XIII-1.8	BT	COTUSCA	4	PO	0.07	0.09	0.02	P	CL COTUSCA
93	IAZUL MARE	GHIRENI	XIII-1.7	BT	R. PRUT / MIORCANI	5	PA	0.052	0.213	0.161	P	CL RADAUT I PRUT / PF HOSPODE FANICA
153	COSERULUI	RADAUTI (VELNITA)	XIII-1.6	BT	RADAUTI PRUT	4	PA	0.019	0.045	0.026	PV	CL RADAUTI-PRUT
95	GHITALARIA	GHITALARIA	XIII-1.15.13	BT	VLASINEȘTI	4	PO	0.045	0.13	0.085	PV	COMUNA VLASINEȘTI
96	MĂRÎI	ISNOVAT	XIII-1.5	BT	PALTINIS / CUZLAU	5	PO	0.06	0.081	0.021		CL PALTINIS /ANDRUȘ DĂNUȚ
97	RACHITA	JIIA	XIII-1.15	BT	RACHITI	4	PO	0.012	0.012	0	P	CL HLIPICENI
98	LIPOVENI	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	VACULEȘTI	6	PO	0.21	0.285	0.075	PV	CL VACULEȘTI/Tudoruta Corneliu+Acâlfoaie Florin și Ciucur Iustin
99	MOLDOVANU	PARUL	XIII-1.15.6	BT	DIMACHENI	5	PA	0.098	0.133	0.035	PV	CL DIMACHENI
100	GAINARIA	PIRIUL LUI MARTIN - AFL DR-PĂRĂUL ȚIGANULUI	XIII-1.15.2	BT	POMARLA	4	PO	0.05	0.055	0.005	p	CL POMARLA
101	PUTRED	PIRIUL PUTRED	XIII-1.15.25.2	BT	CRISTESTI	3	PA	0.084	0.114	0.03	PV	CL CRISTEȘTI/TUNSU ȘTEFAN
102	URSOIU	PIRIUL PUTRED	XIII-1.15.25.2	BT	CRISTESTI	3	PA	0.07	0.095	0.025	PV	CL CRISTESTI
103	BOUR	PODRIGA	XIII-1.10.6	BT	CONCEȘTI	3	PO	0.017	0.022	0.005	P	CL CONCEȘTI
104	BOUR	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI	5	PA	0.14	0.266	0.126	PV	CL DURNEȘTI
105	IAZUL MARE (BABICENI)	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI / BABICENI	5.8	PO	0.29	0.475	0.185	PVX	CL DURNEȘTI /S.C. COJAL S.R.L. BOTOSANI
106	TRONCIU	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI / GURANDA	3	P	0.053	0.13	0.077	PV	CL DURNEȘTI/P.F. ȚIBULEAC NICOLAE
107	BROȘTENI	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI / BROȘTENI	1.8	PO	0.008	0.008	0	P	CL DURNEȘTI
108	BULHAC MIC	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI / BROȘTENI	1.36	PO	0.009	0.009	0	P	CL DURNEȘTI
109	BULHACUL MARE	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI / BROȘTENI	2	PO	0.015	0.01512	0.00012	P	CL DURNEȘTI
110	DUPA GRADINI	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI/GURANDA	4	PO	0.09	0.126	0.036	PI	CL DURNEȘTI/
111	VALEA FLORII	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNEȘTI/GURANDA	4	PO	0.075	0.105	0.03		CL DURNEȘTI/ CIOCANESCU NICOLAE
112	CORLATENI	PUTREDA	XIII-1.15.7	BT	CORLATENI	4	PA	0.196	0.266	0.07	PV	CL CORLATENI
113	MODRUZ I	ROBU	XIII-1.15.25.6	BT	PRAJENI / LUPARIA	3	PA	0.03	0.04	0.01	PV	CL PRAJENI

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
114	MODRUZ II	ROBU	XIII-1.15.25.6	BT	PRAJENI / LUPARIA	4	PA	0.105	0.142	0.037	PV	CL PRAJENI
115	BOIA	SCINTEIA	XIII-1.15.25.5	BT	FRUMUSICA	6	PO	0.238	0.405	0.167	PV	CL FRUMUȘICA
116	IVASCOAIA	VARNITA	XIII-1.15.25.4	BT	FRUMUSICA	4	PO	0.224	0.304	0.08	PV	C L FRUMUSICA /PF COVALIU MARIAN
117	DOROBANTI	SILISTEA	XIII-1.15.18.5.3	BT	COSTESTI	4	PO	0.03	0.038	0.008	P	C.L. NICȘENI
118	LEORDA	URECHIOIU	XIII-1.15.18.3	BT	LEORDA	4	PO	0.35	0.475	0.125	PV	CL LEORDA /UNTU SORIN
119	Iaz Cotoroia	Barzota	XII-1.78.35	Galati	Certesti	5	PM	0.24	0.575	0.335		CL Certesti-concesionat PF Raiciof Ion
120	Iaz Garbovat	Garbovat	XII-1.78.37	Galati	Ghidigeni	5	PO	0.144				CL Ghidigeni
121	Iaz Ciurestii Noi	Hobana	XII-1.78.33	Galati	Ciurestii Noi	10	PO		0.08		I	CL Balasesti
122	Iaz Susnesti	Jaravat	XII-1.78.32	Galati	Balabanesti	10	PO	0.028	0.094	0.066	P,V	CL Balabanesti
123	Iaz Baleni	Suhurlui	XII-1.81a.5.2	Galati	Baleni	5	PO	0.17	0.21	0.04	P	CL Baleni
124	BELDIMAN	AFL DR JIJIA V. RUGINOSU	necodificat	BT	BROSCAUTI	3	PO	0.048	0.076	0.028	P	P.F.MITCU COSTEL
125	LOTURI ENESCU	AFL STG JIJIA " ZAHARNA"	necodificat	BT	DOROHOI	4	PO	0.05	0.067	0.017	PV	P.F. FOGACS DEJU
126	HARSTEA	BALINTI	XIII-1.10.4	BT	HAVARNA / TATARASENI	4	PA	0.21	0.285	0.075	PV	P.F.PRODAN ADRIAN
127	MURGU	BALINTI	XIII-1.10.4	BT	HAVARNA	2	PO	0.15	0.203	0.053	PV	P.F. DOSPINESCU IOAN
128	CRAP	BASEU	XIII-1.10	BT	STEFANESTI	3.4	PO	0.042	0.147	0.105	PI	PF CRAP IOAN ȘI CRAP COSTEL
129	BREHUIESTI	BULGARIILOR	XII-1.14.1	BT	VLADENI / BREHUIESTI	4.65	PO	0.105	0.243	0.138	P	PF CIOCANESCU NICULAE
130	LOESTI	DRESLEUCA	XIII-1.15.18.6	BT	M. EMINESCU /CERVICESTI - DEAL	5.5	PA	0.186	331	330.814	PV	ZMAU DUMITRU
131	LEBADA	DRESLEUCA	XIII-1.15.18.6	BT	DOROHOI	2.8	PO	18.8	0.025	-18.775	P	P.F. OLARIU DOREL
132	GULIOAIA	DRISLEA	XIII-1.15.16	BT	DÂNGENI	8	PA	0.122	0.152	0.03	PV	P.F.CUCIUREANU MARIA
133	SAT NOU-BUHACENI	GAINARIA	XIII-1.15.15	BT	TRUSESTI/BUHACENI	6	PO	0.038	0.052	0.014	P	ULMAN DECEBAL
134	GARD	GARD	XIII-1.15.17	BT	ALBESTI / BUIMACENI	8.3	PA	0.113	0.418	0.305	PV	P.F. PRISACARU DUMITRU ȘI PRISACARU MIHAELA
135	GHILAUCA	GHILAUCA	XIII-1.15.17	BT	DOROHOI	8	PA	0.09	0.122	0.032	PV	P.F.DRAGHICI VASILE
136	GHILAUCA III	GHILAUCA	XIII-1.15.17	BT	DOROHOI	3	PO	0.05	0.068	0.018	PV	P.F.AMARIEI DAN-RADU
137	CRASNALEUCA	GHIRENI	XIII-1.7	BT	COTUSCA/CRASNALEUCA	3	PO	0.06	0.09	0.03	PV	JONAS MARIA
138	EPARIA	GURANDA	XIII-1.15.15a	BT	TRUSESTI	5	PA	0.056	0.076	0.02	PV	PF NEDELCOV CRISTIDU
139	RANGHILESTI I	IAZUL LUI IANCU	XIII-1.11.2.1	BT	SANTA MARE / RANGHILESTI	4.5	PO	0.0034	0.057	0.0536	PX	PF TIMOFTE SERGIU
140	SLOBOZIA	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	CORDARENI/SLOBOZIA	4.9	PO	0.518	0.703	0.185	PV	I.I. IUREA ION
141	TATARCIUC	IONAȘCU	XIII-1.15.18.6.3	BT	BALUȘENI/ZĂICEȘTI	4	PO	0.009	0.015	0.006	P	PF TATARCIUC
142	CHIRILA	ISNOVAT	XIII-1.5	BT	PALTINIS	5	PA	0.03	0.038	0.008	PIV	P.F.-MOSTENITORII DEFUNCTEI CHIRILĂ ANA(ANDRUS DANUT)
143	BOILOR	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	STAUENI	7	PA	0.105	0.142	0.037	PV	ANDRONACHE MARIA
144	GRADINA I	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	ROMA	2.5	PO	0.045	0.06	0.015	P	PF CIRCĂ COSTACHE
145	GRADINA II	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	ROMA	2.5	PO	0.015	0.02	0.005	P	PF NICULICA VASILE
146	IAZUL LUI BARSAN	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	ROMA	2.5	PO	0.015	0.02	0.005	P	BIRSAN VASILE
147	JOIANU	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	ROMA /COTĂRGACI	3	PA	0.015	0.02	0.005	PVX	P.F. COM ROMA
148	STAROSTE	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	ROMA /COTĂRGACI	4	PA	0.406	0.817	0.411	PV	AF TUDOSE RADU
149	BRATESCU	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	DURNESTI	7	PA	0.14	0.19	0.05	PV	BARBACARU MIHAI
150	FILTRE	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	ALBESTI/T. VLADIMIRESCU	6	PA	0.06	0.076	0.016	PI	P.F. BĂZNOȘANU RĂZVAN
151	AC STANCA COSTESTI	PRUT	XIII-1	BT.	OR STEFANESTI	10-30m	C+G	1400	2065	665	VPI	ECH STANCA
152	PUTUROSU	PUTUROSU	XIII-1.15.18.7.1	BT	RACHITI / ROSIORI	6	PA	0.084	0.114	0.03	PV	NICULCEA TEOFIL
153	TUCANI	SILISTEA	XIII-1.15.18.5.3	BT	NICSANI	6	P	0.148	0.228	0.08	PV	PF PALIMARU + FECIORU STEFAN

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
154	CRAC	URECHIOIU	XIII-1.15.18.3	BT	M. EMINESCU/CERVICESTI - DEAL	10	PA	0.308	0.418	0.11	PV	P.F. Pintilei Mihai
155	ZARNA	URECHIOIU	XIII-1.15.18.3	BT	VACULEȘTI	3	PO	0.045	0.061	0.016	PV	VLAS DANIELA
156	CIOCOIU	URECHIOIU	XIII-1.15.18.3	BT	BRĂEȘTI	3	PO	0.02	0.028	0.008		PF GHEORGHIU CONSTANTIN
157	GHEORGHIU	URECHIOIU	XIII-1.15.18.3	BT	BRĂEȘTI	3	PO	0.02	0.028	0.008	P	P.F. GHEORGHIU CONSTANTIN
158	ADASENI	VOLOVAT	XIII-1.8	BT	ADASENI	6	PO	0.09	0.18	0.09	P	P.F. DRESLEUCĂ IULIAN
159	ALEXANDRU CEL BUN 1	Aluza	XIII-1.15.23	IS	Vladeni/Alexandru cel Bun	5	PO	0,088	0,231	0.143	P	P.F.A CAMPEAN FLORENTIN - NICOLAE
160	BOGONOS - LETCANI(fost Talpalari)	Bogonos	XIII-1.15.32.17a	IS	Letcani	2.5	PO	0.05	0.086	0.036	X	PERSOANE FIZICE - cuveta lacului
161	MOIMESTI (GAVRILESCU - Piatra Alba)	Cacaina - afl.nec.Olari	XIII-1.15.32.21	IS	Popricani	5	PO	0			X	P.F SERBAN DINU
162	CRACALIA	Cracalia	XIII-1.15.21.2	IS	Plugari	3	PO	0,095			X	PERSOANE FIZICE
163	CAPSA	Durusca	XIII-1.15.32.10	IS	Erbiceni	3	PO	0			P	P.F FILIP CATALIN
164	IAZ NOU	Durusca	XIII-1.15.32.10	IS	Erbiceni	3.2	PO	0.1			X	P.F LUCACI EMANUEL
165	TINTEA	Durusca	XIII-1.15.32.10	IS	Erbiceni	3	PO	0.096			P	P.F ZAHARIA GURDUZA
166	BUCSOAIA	Durusca	XIII-1.15.32.10	IS	Erbiceni	3	PO	0,116	0,245	0.129	P	P. F LUCACI EMANUEL
167	PAULENI	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	4,0	PO	0.12	0.226	0.106	P	PF DIACONU EDINEL
168	ROSCUTA (Rosca)	Frasin- afl.nec. Valea Rostii	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	3	PO	0.027	0,054	0.027	P	P.F HUTU VASILE
169	RACOVITA	Hoisesti	XIII-1.15.32.13	IS	Romanesti	4	PO	0.165			X	PERSOANE FIZICE
170	LOPATOAIA	Jijioara - afl nec.st.Valea Lopatoaia	XIII.1.15.27	IS	Gropnita	4	PO	0.031			P	P.F UNGUREANU JAN
171	SANGERI DEAL	Jijioara - nec. Sangeri	XIII-1.15.27	IS	Gropnita	5	PO	0,025	0,035	0.01	P	P.F AVADANEI IOAN
172	SANGERI VALE	Jijioara - nec.Sangeri	XIII-1.15.27	IS	Gropnita	3,5	PO	0.026	0,036	0.01	P	P.F POPA ILIE
173	BARCA	Locii	XIII-1.15.32.20.1	IS	Ciurea	5	PO	0,242	0,342	0.1	P	P.F DINU SERBAN
174	MANJESTI	Locii	XIII-1.15.32.20.1	IS	Ciurea	6	PO	0,392	0,532	0.14	P	P.F DINU SERBAN
175	STANCA	Pop - afl.necod.st.	XIII-1.15.30	IS	Probotă	4	PO	0.03	0.06	0.03	P	P.F IFTODE VASILE
176	MIC DORNA	Pr. lui Vasile	XIII-1.15.25.8	IS	Plugari	5	PO	0.046			X	A.F ROPOTA JANETA
177	BOGHEAN I	Recea	XIII-1.15.25.9	IS	Plugari	3,0	PO	0			X	PERSOANE FIZICE
178	LETCANI	Rosior	XIII-1.15.32.17a.1	IS	Letcani	4	PO	0.2			X	PERSOANE FIZICE LEGEA 18/1991
179	DUMESTI I	Sauzani	XIII-1.15.32.15.2	IS	Dumesti	3,0	PO	0.073	0.192	0.119	P	I. F MOLDOVANU C-TIN
180	BARNOVA III	VAMASOAIA	XIII-1.15.32.23a	IS	Barnova/Barnova	2	PO	0.01			X	PERSOANE FIZICE
181	BARNOVA IV	VAMASOAIA	XIII-1.15.32.23a	IS	Barnova/Barnova	6	PO	0.01			X	PERSOANE FIZICE, cuveta lacului in propr.pers. Fiz,
182	VISANI I	Vamasoia - afl. Doi Peri	XIII-1.15.32.23a	IS	Barnova	2	PO	0.01			X	P.F OLTEANU GABRIEL
183	VISANI II	Vamasoia - afl. Doi Peri	XIII-1.15.32.23a	IS	Barnova	2	PO	0,027	0,037	0.01	P	P.F ARSENE MIRCEA
184	Tanacu (Bahna)	Burghina	XII-1.78.19.6	VS	Benesti / Tanacu	4.5	PO	0.14	0.61	0.47	P,V	P.F. CARARE DINU
185	Uralati	Elan	XIII-1.22	VS	Uralati / D. Cantemir	6	PO	0.049	0.068	0.019	P,V	P.F. Caciula C-tin
186	Epureni I (Benta I)	Recea	XIII-1.18.1.2	VS	Epureni / Duda Epureni	4.7	PO	0.107	0.152	0.045	P,V	P.F. Moraru Vasile
187	Epureni II (Benta II)	Recea	XIII-1.18.1.2	VS	Epureni / Duda Epureni	7.4	PO	0.211	0.235	0.024	P	P.F. Moisanu Mihai, P.F. Asimine Paul
188	Recea II	Recea	XIII-1.18.1.2	VS	Husi	4	PO	0	0.076	0.076	P,V	P.F. Lorent Romeo
189	Morareni	Simila	XII-1.78.29	VS	Morareni / al. Vlahuta	5	PO	0.035	0.229	0.194	P,V	P.F. Mocanu Ioan
190	Iaz Carlomanesti	Blaneasa	XII-1.78.40	Galati	Carlomanesti	10.5	PO	0.218	0.24	0.022		PF Ghinea Florin
191	Iaz Liesti 2	Calmatui	XII-1.81	Galati	Liesti	4.2	PO	0.042	0.23	0.188	P	PF SC Ninos Mihai SRL Liesti
192	Iaz Corod	Corozel	XII-1.78.42	Galati	Corod	10	PO	0.872	1.8	0.928		PF Savastre Fane
193	Iaz Filesti	Faloaia	XII-1.86.1	Galati	Galati	8	PO	0.25	0.3	0.05	I, P	PF Huma Mihai
194	Iaz Blanzi I	Corazel	XII-1.78.42	Galati	Blanzi	3	PO	0.167			P	PF Tasca Vasile

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
195	Iaz Vladmic	Suhurlui	XII-1.81a.5.2	Galati	Varlezi	4.5	PO		0.13		P	PF Panait Sandu
196	Iaz Prisaca	Prisaca	XII-1.78.40a	Galati	Frunzeasca	7	PO		0.02			PF Mamea Al.
431	Iaz Blanzi II	Taplaoani	XII-1.78.42.1	Galati	Blanzi	6	PO	0.167	0.2	0.033	P	PF Tenie Ghiocel
198	Iaz Costi- Vanatori	Cătușa	XII-1.86	Galati	Sat Costi	3	PO	0.019	0.039	0.02	P	PF Dimachi Sorin
199	LICEULUI	AFL NEC DR BUHAI	necodificat	BT	SENDRICENI	2	PO	0.006	0.024	0.018	PV	LICEUL TEHNOLOGIC "AL. VLAHUTA" SENDRICENI
200	ALFA-LAND	AFL NEC STG DRESLEUCA	necodificat	BT	BOTOSANI	5	PO	0.005	0.007	0.002	P	SC ALFA LAND
201	LISMAN I	AFL STG COTÂRGACI" V. MAȘINII"	necodificat	BT	BRAESTI	4	PO	0.03	0.04	0.01	P	MAGAZIN MIRCEA
202	LISMAN 2	AFL STG COTÂRGACI" V. MAȘINII"	necodificat	BT	BRAESTI	5	PO	0.015	0.02	0.005	P	MAGAZIN MIRCEA
203	SALISTE	BALINTI	XIII-1.10.4	BT	HAVARNA	3.6	PO	0.504	0.684	0.18	PV	SC ECO ACVATIC PRODUCT SRL
204	BASEU	BASEU	XIII-1.10	BT	HUDESTI	5	PO	0.26	0.455	0.195	PV	SC PIRANIA SRL
205	HAVARNA 2	BASEU	XIII-1.10	BT	HAVARNA	4	PO	0.31	1.04	0.73	PV	SC PIRANIA SRL
206	HAVARNA 3	BASEU	XIII-1.10	BT	HAVARNA	4.5	PO	0.14	0.44	0.3	PV	SC PIRANIA SRL
207	LUPENI (AXINTE)	BASEU	XIII-1.10	BT	HUDEȘTI	5	PO	0.294	0.48	0.186	PV	SC PIRANIA SRL
208	OCHI	PISCOV	XIII-1.10.3a	BT	HAVARNA	3.5	PO	0.09	0.122	0.032	PV	SC PIRANIA SRL
209	DARABANI1	PODRIGA	XIII-1.10.6	BT	DARABANI	4	PO	0.152	0.185	0.033	PV	SC PIRANIA SRL
210	DARABANI2	PODRIGA	XIII-1.10.6	BT	DARABANI	3.65	PO	0.095	0.175	0.08	PV	SC PIRANIA SRL
211	HANESTI	BASEU	XIII-1.10	BT	SLOBOZIA HANESTI	5	PO	2.2	5.95	3.75	PV	SC GEMA SRL BOTOSANI
212	NECULCE	BASEU	XIII-1.10	BT	HAVARNA / GALBENI	4.8	PO	0.84	1.1	0.26	PV	SC FISH-COM SRL HAVARNA
213	SUHARAU	BASEU	XIII-1.10	BT	SUHARAU	5.4	PO	0.486	0.88	0.394	PIV	SC GORGAN PROD SRL
214	TATARASENI	BASEU	XIII-1.10	BT	HAVARNA / TATARASENI	4.5	PO	1.25	2.2	0.95	PV	SC FISH-COM SRL HAVARNA
215	PROGRESU	BEZERC	XIII-1.15.4	BT	DOROHOI	4	PO	0.21	0.285	0.075	PV	SC BARCA SRL
216	MUSCALU	BEZERC	XIII-1.15.4	BT	BROSCĂUȚII / SLOBOZIA	5	PO	0.289	0.849	0.56	PV	SC MOBIPAN SRL
217	TRESTIANA	BEZERC	XIII-1.15.4	BT	DOROHOI	4	PA	0.042	0.057	0.015	PV	SC AGROTRESTIANA DOROHOI
218	DRAGUSENI	BODEASA	XIII-1.10.8	BT	DRAGUSENI	6.55	PO	0.238	0.76	0.522	PV	SC ACVACOMPROD DRAGUSENI
219	CALINESTII	BULGARIILOR	XII-1.14.1	BT	BUCECEA/CALINESTI	4	PO	0.022	0.05	0.028	PV	SC PISCICOLA SA BOTOSANI
220	CALINESTIII	BULGARIILOR	XII-1.14.1	BT	BUCECEA/CALINESTI	4	PO	0.025	0.298	0.273	PV	SC PISCICOLA SA BOTOSANI
221	BLINDESTI	BURLA	XIII-1.15.18.7	BT	BLANDESTI	4.8	PO	0.562	0.912	0.35	pv	SC PISCICOLA SA BOTOSANI
222	SULITOAIA	BURLA	XIII-1.15.18.7	BT	SULITA / DRACȘANI	4	PO	0.69	1.785	1.095	PV	SC PISCICOLA SA BOTOSANI
223	UNTENI	BURLA	XIII-1.15.18.7	BT	UNTENI	3.4	PO	0.472	0.69	0.218	PV	S.C.CYPRINUS SRL
224	ZAICESTI	DRESLEUCA	XIII-1.15.18.6	BT	BALUSENI / ZĂICEȘTI	5.5	PO	0.082	0.888	0.806	PV	SC TATI SRL
225	BORZESTI	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	UNGUREN I / BORZESTI	4	PA	0.448	0.608	0.16	PV	SC ALFABIT SRL UNGURENI
226	DRAGULEA	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	CRISTINEȘTI/DRAGALINA	5.5	PO	0.92	1.25	0.33	PV	SC BARCA SRL
227	IBANEASA 1	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	UNGURENI	4.6	PO	0.28	0.378	0.098	PV	S.C AGRO ACVA PROD IBANEASA SRL
228	IBANEASA 2	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	UNGURENI	5.3	PO	0.644	0.706	0.062	PV	S.C AGRO ACVA PROD IBANEASA SRL
229	IBANEASA 3	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	UNGURENI	4.5	PO	0.224	0.304	0.08	PV	S.C AGRO ACVA PROD IBANEASA SRL
230	POPENI	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	G.ENESCU / POPENI	4.6	PO	0.35	0.475	0.125	PV	SC BYANCA PLAI SRL
231	PRISACA	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	VORNICENI	2.2	PO	0.22	1.18	0.96	P	SC ACVA COM VORNICENI SRL
232	VORNICENI	IBANEASA	XIII-1.15.11	BT	VORNICENI	5	PO	0.85	1.9	1.05	PV	SC ACVA COM VORNICENI SRL
233	JALBA	LUIZOIA	XIII-1.15.18.4	BT	BOTOSANI	3.25	PO	0.007	0.018	0.011	PV	SC PISCICOLA SA BOTOSANI
234	LUIZOIA	LUIZOIA	XIII-1.15.18.4	BT	BOTOSANI	3.7	PO	0.02	0.046	0.026	PV	SC PISCICOLA SA BOTOSANI

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
235	PULBERARIE	LUIZOAIA	XIII-1.15.18.4	BT	BOTOSANI	5	PO	0.1	0.135	0.035	PV	SC PISCICOLA SA BOTOSANI
236	COSTESTI	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	RACHITI/COSTESTI	3.4	PO	0.65	0.855	0.205	PO	SC IMPEX-DONA SRL BOTOSANI
237	GHIDU	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	RACHITI/COSTEȘTI	4.6	PO	0.25	0.392	0.142	PV	SC IMPEX-DONA SRL BOTOSANI
238	MELIC	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	RACHITI/COSTESTI	4.5	PO	0.5	0.784	0.284	P	SC IMPEX-DONA SRL BOTOSANI
239	POPAUTI	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	RACHITI/ROȘIORI	3	PO	0.101	0.19	0.089	PV	SC AGROACVA PROD IBANEASA
240	STAUENI	MORISCA	XIII-1.15.18.5	BT	STAUENI	5.7	PO	1.7	4.7	3	PV	SC DASSM SRL BOTOSANI
241	NOVACI	PĂRĂUL LUI VASILE	XIII-1.15.25.8	BT	FLĂMÂNZI	5	PO	0.1	0.2	0.1	PI	S.C.ADIGE SRL HÂRLĂU
242	DURNEȘTI	PONOARA	XIII-1.11.1	BT	BABICENI	6.2	PO	0.112	0.308	0.196	P	SC EXOTIC PARC SRL
243	SARATA	SARATA	XIII-1.10.10	BT	MIHALASENI / SARATA	5	PO	1.13	1.23	0.1	PV	SC GEMA SRL BOTOSANI
244	CERVICESTII	SITNA	XIII-1.15.18	BT	LEORDA	4.49	PO	0.009	0.009	0	P	SC VICTOR CONSTRUCT SRL
245	CERVICESTIII	SITNA	XIII-1.15.18	BT	LEORDA	3.9	PO	0.011	0.019	0.008	P	SC VICTOR CONSTRUCT SRL
246	CERVICESTIIII	SITNA	XIII-1.15.18	BT	LEORDA	4.2	PO	0.022	0.031	0.009	P	SC VICTOR CONSTRUCT SRL
247	GAVRIL	TEASCU	XIII-1.15.18.6.2	BT	BOTOSANI	4	PA	0.028	0.038	0.01	P	S.C. ELECTROMINING BOTOSANI
248	ARBORE (G.ENESCU)	TRICOVA	XIII-1.15.11.2	BT	G.ENESCU/ARBOREA	4	PO	0.084	0.114	0.03	PV	SC SĂSĂIAȘ TRANZACȚII SRL
249	NICHITENI	VOLOVAT	XIII-1.8	BT	COTUSCA / NICHITENI	4.5	PO	0.15	0.248	0.098	PV	SC ACVA TOUR VIISOARA SRL
250	FATA SATULUI	VOLOVAT	XIII-1.8	BT	VIISOARA	5	PA	0.57	0.77	0.2	PV	SC ACVA TOUR VIISOARA SRL
251	VIISOARA	VOLOVAT	XIII-1.8	BT	VIISOARA	5	PO	0.195	0.263	0.068	PV	SC ACVA TOUR VIISOARA SRL
252	COASTA MARE	Bogonos	XIII-1.15.32.17a	IS	Rediu	2	PO	0.02			X	SC AGROMIXT Valea Lupului SRL
253	IZVOARE I	Cacaina	XIII-1.15.32.21	IS	Movileni	4	PO	0.0097	0.0187	0.009	P	S.C PLUMB COM S.R.L. MOVILENI
254	IZVOARE II	Cacaina	XIII-1.15.32.21	IS	Movileni	4	PO	0.021	0.033	0.012	P	S.C PLUMB COM S.R.L. MOVILENI
255	MOIMESTI II	Cacaina - afl.nec. st.	XIII-1.15.32.21	IS	Popricani	4	PO	0.01			X	S.C PROGRES COMPANY S.R.L.
256	MOIMESTI III	Cacaina - afl.nec. st.	XIII-1.15.32.21	IS	Popricani	3.5	PO	0			X	S.C PROGRES COMPANY S.R.L.
257	MOIMESTI IV	Cacaina - afl.nec. st.	XIII-1.15.32.21	IS	Popricani	4	PO	0.05			X	S.C PROGRES COMPANY S.R.L.
258	IZVOARE III	Cacaina- afl. necod.	XIII-1.15.32.21	IS	Movileni	5	PO	0.077			P	S.C PLUMB S.R.L. MOVILENI
259	CORNEȘTI	Cornet	XIII-1.15.32.20.2.1	IS	Miroslava	6	PO	0,190			P	S.C. PESCARISAB S.R.L
260	RADENI	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	4	PO	0,210			P	S.C. SARPELE S.R.L.
261	ROSCANI	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	2	PO	0.052			P	MANEA GARABET + S.C. SARPELE S.R.L.
262	STINGACENI	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	3.2	PO	0,270			P	S.C SARPELE S.R.L.
263	COMOARA	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	3	PO	0.2	0,325	0.125	P	S.C SARPELE S.R.L.
264	FRASIN I (AVAL)	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Probotă	3	PO	0,214	0,339	0.125	P	S.C SMART FISHING S.R.L. IASI
265	ROSCA I	Frasin - afl.st. nec.Valea Rostii	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	3	PO	0			X	S.C. EUROELMAR S.R.L.
266	ROSCA II	Frasin - afl.st. nec.Valea Rostii	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	3	PO	0			X	S.C. EUROELMAR S.R.L.
267	CICADAIA	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Belcești	5,0	PO	0.658			P	S.C ACVACOM S.R.L.
268	GURGUIATA	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Deleni	4	PO	0.4			P	S.C. PESTE AURIU S.R.L.
269	SAVIA I	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Belcești	3	PO	0.434			P	S.C ACVACOM S.R.L.
270	SAVIA II	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Belcești	3,8	PO	0.266			P	S.C ACVACOM S.R.L.
271	STRIMBU	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Deleni	3.5	PO	1,5			P	S.C. PESTE AURIU S.R.L.
272	URECHE I	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Ceplenita	3	PO	0.476			P	S.C ACVACOM S.R.L.
273	VALEA MARE	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Scobinti	4	PO	0.4			P	S.C. PESTE AURIU S.R.L.
274	CIRJOAIA	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Coarnele Caprei	4	PO	0.364			P	S.C ACVACOM S.R.L.
275	CONTAS	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Scobinti	3	PO	0.3			P	S.C PESTE AURIU S.R.L.
276	DOROSCANI	Harpasesti	XIII-1.15.32.12.9	IS	Popesti	4.5	PO	0.293			X	S.C. ROMPESCARIS S.R.L.
277	DUDAU	Harpasesti	XIII-1.15.32.12.9	IS	Podu Iloaiei	5.8	PO	0,275	0.46	0.185	P	S.C. ROMPESCARIS S.R.L.

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
278	SCOBILTENI	Harpasesti	XIII-1.15.32.12.9	IS	Podu Iloaiei	6.5	PO	0.41	0.7	0.29	P	S.C. ROMPESCARIS S.R.L.
279	BULBUCANI	Jijioara	XIII-1.15.27	IS	Gropnita	5	PO	0.82			P	S.C. PESCOM ANDREX S.R.L.
280	LARGA JIJIA	Jijioara	XIII-1.15.27	IS	Movileni	6	PO	0.928			P	S.C. PESCOM ANDREX S.R.L.
281	FORASTI	Jijioara	XIII-1.15.27	IS	Gropnita	5	PO	0.62			P	S.C. PESCOM ANDREX
282	TAUTESTI 1	Lupului	XIII-1.15.32.18	IS	Rediu	3,0	PO	0,135	0.32	0.0185	P	S.C DUMOP COMPANY S.R.L.- DRAGAN
283	TAUTESTI 2	Lupului	XIII-1.15.32.18	IS	Rediu	3,0	PO	0.0392	0.087	0.048	X	S.C DUMOP COMPANY S.R.L.- DRAGAN
284	ZUGRAVI	Miletin al. nec.Zugravi	XIII-1.15.25	IS	Sipote	3,5	PO	0,341	0,441	0.1	P	S.C RABEI S.R.L.
285	BIRNOVA - LA POALELE CODRULUI	Nicolina- afl.necod.Cercu	XIII-1.15.32.20	IS	Barnova/Cercu	4	PO	0.013	0.061	0.048	P	S.C IARBA VERDE DE ACASA S.R.L.
286	COARNELE CAPREI - PAIS	PAIS	XIII-1.15.27.2	IS	Coarnele Caprei	4	PO	0			X	S.C. GOLDEN FISH 2007 S.R.L.
287	FOCURI	Pais	XIII-1.15.27.2	IS	Focuri	6	PO	0.378	0.663	0.285	P	S.C UNICONSTRUCT PROD S.R.L.
288	SARJA	Putina	XIII-1.15.32.7	IS	Belcesti	4,20	PO	0,130	0,261	0.131	P	S.C. PISCICOLA LITENI S.R.L.
289	BORDEA (GRAJDURI)	Rebricea	XII-1.78.11	IS	Grajduri	2.3	PO	0.186			X	S.C DOLLY S.R.L.
290	PARJOLITA	Rediu - afl nec. dr.Valea Strungii	XIII-1.15.32.12.4	IS	Strunga	4	PO	0,033	0.076	0.043	P	S.C. AGROCOM STRUNGA S.A Iasi
291	TUNGUJEI - RECEA	Sacovat - afl. nec.Valea Racului	necodificat	IS	Tibanesti	4	PO	0,027	0.057	0.03	X	S,C ANGEL TEST
292	HARPASESTI	Sauzani	XIII.1.15.32.15.2	IS	Popesti	5	PO	0,105	0,183	0.078	P	S.C. FIO GRUP COMPANY S.R.L. BEJAN C-TIN
293	PAUSESTI	Sauzani	XIII-1.15.32.15.2	IS	Dumesti	4	PO	0,361	0,501	0.14	P	S.C HCC POLAR S.R.L.
294	LEAHU NACU	Scanteia	XIII-1.15.25.5	IS	Deleni	6,0	PO	0,433	0,588	0.125	P	S.C. PESCARIA DELENI S.R.L.
295	MITOC	Scanteia	XIII-1.15.25.5	IS	Deleni	6,5	PO	0,116	0,196	0.08	P	S.C. PESCARIA DELENI S.R.L.I
296	TRAIAN I	Solonet	XIII-1.14	IS	Bivolari	5.5	PO	0,308	0,528	0.22	P	S.C AQUILA S.R.L. - ADMINISTRATA JUDICIAR DE ALFA & OMEGA INSOLV I.P.U.R.L
297	TRAIAN II	Solonet	XIII-1.14	IS	Bivolari	7	PO	0.196	0.266	0.07	P	S.C LARDO S.R.L.
298	TRAIAN III	Solonet	XIII-1.14	IS	Bivolari	7.5	PO	0.5	0.58	0.08	P	S.C LARDO S.R.L.
299	BANARU	Totoești	XIII-1.15.32.12a	IS	Romanesti	4.5	PO	0.008	0.018	0.01	X	S.C. MAXXEL INVEST S.R.L.
300	TOTOIESTI	Totoești	XIII-1.15.32.12a	IS	Erbiceni	4	PO	0.297	0,597	0.3	P	S.C. PISCICOLA COMPANY S.R.L.
301	FACUTI (PODISU)	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Baltati	6	PO	0.378			P	S.C. PIS.C.ICICOLA PODISU S.R.L.
302	FILIASI	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Ion Neculce	5	PO	0.163			P	S.C. PISCICOLA PODISU S.R.L.
303	ICHIM	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Baltati	5	PO	0.39			P	S.C. PISCICOLA PODISU S.R.L.
304	BEJENEASA	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Bals	3,0	PO	0			X	S.C. PISCICOLA PODISU S.R.L.
305	BOURENI	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Bals	4	PO	0.09			P	S.C. PISCICOLA PODISU S.R.L.
306	DOBRE	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Baltati	4,0	PO	0.617			P	S.C. MIHPES S.R.L. + U.A.T. BALTATI
307	MADIRJESTI	Valea Oii	XIII-1.15.32.12.7	IS	Baltati	5	PO	0.6			P	S.C MIHPES S.R.L.
308	Blagesti	Blagesti	XII-1.78.19.4	VS	Botesti / Gugesti	4	PO	0.271	0.607	0.336	P,V,X	SC BEGOPERSIST SRL
309	Mantu II (pepiniera)	Blagesti	XII-1.78.19.4	VS	Gugesti / Botesti	3	PO	0.008	0.045	0.037	P	S.C. ANODONTA S.R.L. Husi
310	Mantu III (pepiniera)	Blagesti	XII-1.78.19.4	VS	Gugesti / Botesti	4.5	PO	0.097	0.382	0.285	P	S.C. ANODONTA S.R.L. Husi
311	Mantu IV	Blagesti	XII-1.78.19.4	VS	Gugesti / Botesti	2.9	PO	0.017	0.093	0.076	P,V	S.C. ANODONTA S.R.L. Husi
312	Mantu V	Blagesti	XII-1.78.19.4	VS	Gugesti / Botesti	3.4	PO	0.058	0.187	0.129	P,V	S.C. ANODONTA S.R.L. Husi
313	Stroiesti	Blagesti	XII-1.78.19.4	VS	Stroiesti / Tatarani	6	PO	0.103	0.475	0.372	P	S.C. DASIMON S.R.L. Tatarani
314	Tanacu (Topu)	Burghina	XII-1.78.19.6	VS	Benesti / Tanacu	5.9	PO	0.16	0.74	0.58	P,V	S.C. FILBOCOS S.R.L. Vaslui
315	Chtoc I	Chitoc	XII-1.78.14b	VS	Chitoc / Lipovat	6	PO	0	0.085	0.085	P,V	S.C. BAHMABE RAIFISH S.R.L.Vaslui
316	Lipovat	Chitoc	XII-1.78.14b	VS	Lipovat /Lipovat	6	PO	0.169	0.552	0.383	P, V	S.C. BAHMABE RAIFISH S.R.L.

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
317	Dumbrava	Garbovat	XII-1.78.37	VS	Pochidia /Pochidia	5	PO	0.083	0.153	0.07	P,V	S.C. RE-DANA S.R.L
318	Deleni	Ghilahoi	XII-1.78.21	VS	Deleni /Deleni	8	PO	0.039	0.162	0.123	I, V	S.C. VITAL FRUIT S.R.L. Deleni
319	Mantu I	Gugu	XII-1.78.19.4.1	VS	Gugesti / Botesti	4.8	PO	0.334	1.1	0.766	P,V	S.C. ANODONTA S.R.L. Husi
320	Alexandru Vlahuta I (pepiniera)	Simila	XII-1.78.29	VS	Al. Vlahuta / Al. Vlahuta	2	PO	0.01	0.088	-	P	S.C. PESCARIS 2003 VASLUI
321	Alexandru Vlahuta I	Simila	XII-1.78.29	VS	Al. Vlahuta / Al. Vlahuta	3	PO	0.21	0.332	-	P,V	S.C. PESCARIS 2003 VASLUI
322	Alexandru Vlahuta II	Simila	XII-1.78.29	VS	Al. Vlahuta / Al. Vlahuta	5.6	PO	0.25	0.337	-	P,V	S.C. PESCARIS 2003 VASLUI
323	Buznoaia	Telejna	XII-1.78.13	VS	Telejna / Zapodeni	4	PO	0.081	0.255	0.174	P,V	S.C. PISCICOLA S.R.L Vaslui
324	Alexesti	Velna	XII-1.78.9	VS	Negresti	4.7	PO	-	0.09	0.09	V	S.C. PRODACVAS SRL Vaslui
325	Negresti I	Velna	XII-1.78.9	VS	Negresti	4.6	PO	0.4	1.216	0.816	P,V	S.C. PRODACVAS SRL Vaslui
326	Negresti II	Velna	XII-1.78.9	VS	Negresti	3.3	PO	0.081	0.21	0.129	P	S.C. PRODACVAS SRL Vaslui
327	Negresti III	Velna	XII-1.78.9	VS	Negresti	5.3	PO	0.46	0.86	0.4	P,V	S.C. PRODACVAS SRL Vaslui
328	Negresti III (elesteu)	Velna	XII-1.78.9	VS	Negresti	3	PO	0.019	0.019	0	P	S.C. PRODACVAS SRL Vaslui
329	Iaz agrement Vanatori	Catusa	XII-1.86	Galati	Vanatori	8	PO	0.123	0.26	0.137		SC Gospodarire Urbana SRL Galati
330	Baraj Catusa	Catusa	XII-1.86	Galati	Galati	10	PO	0.22	0.82	0.6		SC ARCELORMITTAL Galati
331	Ac Motoseni	Zeletin	XII-1.78.39.8	Bacau	Motoseni		PO	0.825	1.8	0.975	P	SC ESOX SA Bacau
332	STANCA	CIOLAC	XIII-1.10.3	BT	G.ENESCU / STANCA	4	PA	0.084	0.114	0.03	PV	UAT G.Enescu /MURARU SORIN
333	ALEXANDRU CEL BUN 2	Aluza	XIII-1.15.23	IS	Vladeni/Alexandru cel Bun	5	PO	0.05			X	U.A.T. Vladeni
334	VALEA LUI DAVID I	Bahlui	XIII-1.15.32	IS	Miroslava	4	PO	0.037			X	U.A.T. MIROSLAVA
335	VALEA URSULUI II	Ezareni	XIII-1.15.32.20.2	IS	Miroslava	4	PO	0,010	0,015	0,005	X	U.A.T. MIROSLAVA
336	LA LIVADA - Miroslava	Nicolina - afl.nec.Valea Adanca	XIII-1.15.32.20	IS	Miroslava	7	PO	0.01			X	U.A.T. MIROSLAVA
337	FANTANELE (IAZ DOMNESC)	Borosoaia	XIII-1.15.27.1	IS	Fantanele	4,0	PO	0,020	0,037	0,017	X	U.A.T. FANTANELE
338	IZVOARE IV	Cacaina	XIII-1.15.32.21	IS	Movileni	7	PO	0.035	0.08	0.045	X	U.A.T. MOVILENI
339	MOIMESTI SAT	Cacaina	XIII-1.15.32.21	IS	Popricani	3	PO	0.01			P	U.A.T. POPRICANI (fost JALBA)
340	MOIMESTI I (LA LIVADA)	Cacaina - afl.nec. st.	XIII-1.15.32.21	IS	Popricani	4	PO	0			X	UAT POPRICANI
341	SIPOTEL	Ciric - afl. nec. Sipotel	XIII-1.15.32.22	IS	Popricani	6	PO	0			X	U.A.T. POPRICANI
342	CUZA VODA	Ciric - afl.nec	XIII-1.15.32.22	IS	Popricani	5	PO	0.15			X	U.A.T. POPRICANI
342	REDIU ALDEI	Chirita	XIII-1.15.32.23	IS	Aroneanu	2	PO	0.014			X	U.A.T. ARONEANU
343	ARONEANU II (DOROBANTI)	Ciric	XIII-1.15.32.22	IS	Aroneanu/ Aroneanu	4,64	PO	0,220	0,944	0,724	R	U.A.T. ARONEANU
344	TIBANESTI	Duraceasa	XII-1.78.8.7a	IS	Tibanesti	7	PO	0.3			P	U.A.T. TIBANESTI
345	PARC I	Durusca	XIII-1.15.32.10	IS	Erbiceni	5	PO	0,052	0,086	0,034	P	U.A.T. ERBICENI
346	PARC II	Durusca	XIII-1.15.32.10	IS	Erbiceni	5	PO	0,095			X	U.A.T. ERBICENI
347	ROSCANI (BOTOROGA)	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Rosceni	1.5	PO	0			X	U.A.T. ROSCANI
348	VALEA STEJAREILOR I	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Tiganasi	3	PO	0			X	U.A.T. TIGANASI
349	VALEA STEJAREILOR II	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Tiganasi	3	PO	0			X	U.A.T. TIGANASI
350	STEJARI I (Valea Stejareilor)	Pop	XIII-1.15.30	IS	Tiganasi	IV	PO	0.01			X	U.A.T. TIGANASI
351	STEJARI II - POP	Pop	XIII-1.15.30	IS	Tiganasi	6	PO	0,028	0,04	0,012	X	U.A.T. TIGANASI
352	TIGANASI - STEJAR	Pop	XIII-1.15.30	IS	Tiganasi	4	PO	0,028	0,052	0,024	X	U.A.T. TIGANASI
353	MIHAIL KOGALNICEANU	Puturosu	XIII-1.15.26	IS	Tiganasi	5	PO	0.14			X	U.A.T. TIGANASI
354	FRASIN II (AMONTE)	Frasin	XIII-1.15.31	IS	Probota	4	PO	0			X	U.A.T. PROBOTA
355	PODOBITA	Gamboasa	XIII-1.15.32.12.8.1		Sinesti	3.7	PO	0.143	0.27	0.127	X	UAT SINESTI
356	LA MOARA	Gotcoaia	XIII-1.15.21.3	IS	Andrieseni	4	PO	0.42			X	U.A.T. ANDRIESEN
357	SOCI	Gotcoaia	XIII-1.15.21.3	IS	Andrieseni	2.3	PO	0.065			X	U.A.T. ANDRIESEN

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
358	LA MOVILA LUI SAMOILA	Lupului	XIII-1.15.32.18	IS	Rediu	2.5	PO	0			X	U.A.T. REDIU
359	REDIU	Rediu	XIII-1.15.32.12.4	IS	Rediu	2.5	PO	0.013	0.06	0.047	X	U.A.T. REDIU
360	LA VULPI	Rosior	XIII-1.15.32.17a.1	IS	Rediu	2	PO	0.04			X	U.A.T. REDIU
361	TAUTESTI (VATRA SATULUI)	Lupul	XIII-1.15.32.18	IS	Rediu	1.5		0.005			X	U.A.T. REDIU
362	BALUS	Miletin	XIII.1.15.25	IS	Sipote	5	PO	0.05			X	U.A.T. SIPOTE
363	SOROCANU	Recea	XIII-1.15.25.9	IS	Sipote	5	PO	0			X	U.A.T. SIPOTE
364	VATRA SATULUI	Recea	XIII-1.15.25.9	IS	Sipote	5	PO	0.02			X	U.A.T. SIPOTE
365	PIONIER	Recea	XIII-1.15.25.9	IS	Sipote	5	PO	0.35			X	U.A.T. SIPOTE
366	RECEA II	Miletin	XIII.1.15.25	IS	Plugari	5	PO	0,000			X	U.A.T. PLUGARI
367	CRACII IAZULUI (RECEA I)	Recea	XIII-1.15.25.9	IS	Plugari	5	PO				X	U.A.T. PLUGARI
368	RECEA III-IV	Miletin	XIII-1.15.25	IS	Plugari	5	PO	0,000			X	U.A.T. PLUGARI
369	DORNA	Pr. Lui Vasile	XIII-1.15.25.8	IS	Plugari	1.8	PO	0			X	U.A.T. PLUGARI
370	ZANEA (JUVAT)	Nicolina	XIII-1.15.32.20	IS	Ciurea	4	PO	0			X	U.A.T. CIUREA
371	ARAMA	PAIS	XIII-1.15.27.2	IS	Coarnele Caprei/Arama	3	PO	0.042			X	U.A.T. COARNELE CAPREI
372	BOROSESTI	Rebricea Seaca	XII-1.78.11.2	IS	Scanteia	4	PO	0.07			X	U.A.T. SCANTEIA
373	SCINTEIA	Rebricea Seaca	XII-1.78.11.2	IS	Scanteia	3	PO	0.04			X	U.A.T. SCANTEIA
374	STRUNGA	Rediu	XIII-1.15.32.12.4	IS	Strunga	3	PO	0.5			X	U.A.T. STRUNGA
375	URSOAIA	Rosior	XIII.1.15.32.17a.1	IS	Romanesti	5	PO	0,008	0,018	0.01	X	U.A.T. ROMANESTI
376	VALEA LANULUI	Sbant	XIII-1.15.27.4	IS	Movileni	1.8	PO	0.021			X	U.A.T. MOVILENI
377	BUDAI	Sbant	XIII-1.15.27.4	IS	Movileni	4	PO	0.012			X	U.A.T. MOVILENI
378	MOVILENI (FIERARIE)	Sbant	XIII-1.15.27.4	IS	Movileni	4	PO	0.065			X	U.A.T. MOVILENI
379	BARNOVA II - OAZA VERDE	VAMASOAIA	XIII-1.15.32.23a	IS	Barnova/Barnova	3.5	PO	0.009			P	U.A.T. BARNOVA
380	BARNOVA II	VAMASOAIA	XIII-1.15.32.23a	IS	Barnova/Barnova	2	PO	0.006			X	U.A.T. BARNOVA
381	Baltati III	Baltati	XII-1.78.19.5	VS	Tatarani/ Baltati	4	PO	-	0.2	0.2	V	U.A.T. Tatarani
382	Gusitei-Iaz	Elan	XIII-1.22	VS	Gusitei / D. Cantemir	3	SBML	0.03	0.05	0.02	P	U.A.T. Dimitrie Cantemir
383	Botesti I	Ganesti	XII-1.78.19.3	VS	Botesti /Botesti	9	PO	0	0.27	0.27	V	U.A.T. Botesti
384	Botesti II	Ganesti	XII-1.78.19.3	VS	Botesti /Botesti	5	PO	0	0.095	0.095	V	U.A.T. Botesti
385	Tabalaesti I	Ganesti	XII-1.78.19.3	VS	Tabalaesti / Bunesti Averesti	4	PO	0.1	0.12	0.02	P,V,X	U.A.T. Bunesti Averesti
386	Tabalaesti II	Ganesti	XII-1.78.19.3	VS	Tabalaesti / Bunesti Averesti	6	PO	0	0.2	0.2	P,V	U.A.T. Bunesti Averesti
387	Tabalaesti IV	Ganesti	XII-1.78.19.3	VS	Tabalaesti / Bunesti Averesti	2.5	PO	0	0.24	0.24	P,V	U.A.T. Bunesti Averesti
388	Fundu Vaii	Micesti	XII-1.78.34.8.1	VS	Fundu Vaii / Poienesti	7	PO	0	0.05	0.05	V	U.A.T. Poienesti
389	Hoceni	Oteleni	XIII-1.22.3.1	VS	Oteleni / Hoceni	2	PO	0	0.004	0.004	P	U.A.T. Hoceni
390	Recea I	Recea	XIII-1.18.1.2	VS	Husi	4	PM	0.01	0.012	0.002	R,X	U.A.T. Mun. Husi
391	Buda	Simila	XII-1.78.29	VS	Buda / Al. Vlahuta	4	PO	0.12	0.182	0.062	P,V	U.A.T. Alexandru Vlahuta
392	Odaia Bursucani	T. Odaia Bursucani	necodificat	VS	Odaia Bursucani / Grivita	5	PO	0	0.035	0.035	P	U.A.T. Grivita
393	Zapodeni	Telejna	XII-1.78.13	VS	Zapodeni /Zapodeni	6	PO	0	0.215	0.215	P,V	U.A.T. Zapodeni
394	Gradina I (Tanacu I)	Torent Gradina	necodificat	VS	Tanacu /Tanacu	3.5	PO	0	0.02	0.02	V	U.A.T. Tanacu
395	Gradina II (Tanacu II)	Torent Gradina	necodificat	VS	Tanacu /Tanacu	3.5	PO	0	0.038	0.038	V	U.A.T. Tanacu
396	Docaneasa	Torent Risipa	necodificat	VS	Docaneasa / Vinderei	5	PO	0.035	0.078	0.043	V	U.A.T. VINDEREI
397	Tabalaesti III	Valea Mindresti	necodificat	VS	Tabalaesti / Bunesti Averesti	6	PO	0	0.105	0.105	P,V	U.A.T. Bunesti Averesti
398	Iaz Liesti 1	Calmatui	XII-1.81	Galati	Liesti	6	PO	0.19	0.25	0.06	P	UAT Liesti
399	Balta Talabasca	Calmatui	XII-1.81	Galati	T. Vladimirescu	5	PO	1.9	5.3	3.4	P	UAT T. Vladimirescu
400	GAINARIA(BUHACENI)	GAINARIA	XIII-1.15.15	BT	TRUSESTI/BUHACENI	9	PA	0.8	1.08	0.28	PI	AGENTIA DOMENIILOR STATULUI
401	Broscauti	Ghilauca	XIII-1.15.17	BT	Broscauti	5	PV		0.075	0.075	PV	AGENTIA DOMENIILOR STATULUI
402	Ghilauca II	Ghilauca	XIII-1.15.17	BT	Dorohoi	6	PO	0.045	0.06	0.015	PV	ADS/SC PROAGRO SA DORHOI

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Cea mai apropiată comună / localitate	Înălțime baraj (m)	Tip baraj*	Volum NNR (mil.m ³)	Volum total NME (mil.m ³)	Volum atenuare (mil.mc)	Folosințe**	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
403	Marin	Ghilauca	XIII-1.15.17	BT	Dorohoi	8	PA	0.084	0.11	0.026	PV	ADS /SC PROAGRO SA DOROHOI
404	Valea Lui David II	Bahlui	XIII-1.15.32	IS	Miroslava	3,0	PO	0.009			X	MITROPOLIA MOLDOVEI - Schit Inculet
405	Cerchezoaia	Cerchezoaia	XIII-1.14a	IS	Trifesti	13	PO	0,192	1,03	0.838	V, P	A.N.I.F U.A IASI
406	Chirita	Chirita	XIII-1.15.32.23	IS	Holboca	11.6	PO	4,0	5,0	1	A	APA VITAL S.A IASI
407	Ciric II	Ciric	XIII-1.15.32.22	IS	Mun. Iasi	6,08	PO	0.245	0.615	0.37	R	D.S.P MUN. IASI.
408	Ciric I	Ciric	XIII-1.15.32.22	IS	Mun. Iasi	4,2	PO	0,200	0,570	0.37	R	D.S.P MUN. IASI.
409	Velnita	Gurguiata	XIII-1.15.32.8	IS	Deleni	4	PO	0.005	0.019	0.014	I	Statiunea de Cercetare Dezvoltare pentru Pomicultura Iasi
410	Unsu	Mosnisoara	XIII-1.17.1	IS	Mosna	4	PO	0.02			X	DIRECTIA SILVICA IASI
411	Griestii Mucului	Sacovat -Afl.Nec Valea Sofia	necodificat	IS	Tibanesti	5	PO	0.255			X	D.A.D.S IASI
412	Solonet	Solonet	XIII-1.14	IS	Bivolari	7,0	PO	0,280	0,350	0.07	X	ASOCIATIA 1 BIVOLARI
413	Schitu Stavnic	Stavnic	XII-1.78.10	IS	Voinesti	2.5	PO	0.042	0.13	0.088	P	MANASTIREA STAVNIC
414	Barnova I - Mitropolie	Vamasoaia	XIII-1.15.32.23a	IS	Barnova/Barnova	2.7	PO	0,048	0,078	0.03	X	FUNDATIA SOLIDARITATE SI SPERANTA IASI
415	Chitoc II	Chitoc	XII-01.78.14.b	VS	Chitoc / Lipovat	4.5	PO	0.005	0.012	0.007	P	Directia Silvica Vaslui
416	Delea	Delea	XII-1.78.16.11	VS	Vaslui	3	PO	0.1	0.12	0.02	P	A.J.V.P.S. Vaslui
417	Lohan	Lohan	XII-1.78.19.7	VS	Bobesti / Duda Epureni	8	PO	0.1	0.14	0.04	P,V	A.J.V.P.S. Vaslui
418	Rogoaza I	Oteleni	XIII-1.22.3.1	VS	Oteleni / Hoceni	4.3	PO	0.012	0.014	0.002	P	Directia Silvica Vaslui
419	Rogoaza II	Oteleni	XIII-1.22.3.1	VS	Oteleni / Hoceni	4	PO	0.01	0.014	0.004	P	Directia Silvica Vaslui
420	Floresti III	Simila	XII-1.78.29	VS	Floresti / Poienesti	6.5	PO	0	0.04	0.04	P	Directia Silvica Vaslui
421	Floresti II	Simila (Gadeasa)	XII-1.78.29	VS	Floresti / Poienesti	5	PO	0.053	0.068	0.015	P,V	Directia Silvica Vaslui
422	Floresti I	Simila (Gadeasa)	XII-1.78.29	VS	Floresti /Poienesti	5.1	PO	0	0.01	0.01	P	Directia Silvica Vaslui
423	Iaz Priponesti	Pereschiv	XII-1.78.36	Galati	Priponesti	6	PO	0.108			acvacultura si agrement	Asoc Folclorica "Un viitor pentru Priponesti"
424	Iaz Calmatui	Calmatui	XII-1.81	Galati	Grivita	4	PO	0.07	0.09	0.02	V, P, I	Primaria Grivita
425	Iaz Matca	Corozel	XII-1.78.42	Galati	Matca	6	PO		0.04			Primaria Matca
426	Iaz Liscovel	Lișcov	XIII-1.23.2	Galati	Ganesti	8	PO	0.06	0.09	0.03	P	Primaria Cavadinesti
427	Iaz "La Sosea"	Valea Lui Manolache	XIII-1.85.2	Galati	Tulucesti	4	PO	0.05	0.07	0.02	R, P	Primaria Tulucesti
428	Iaz Carapcesti	Taplaoani	XII-1.78.42.1	Galati	Carapcesti	7	PO		0.17			Primaria Corod
429	Iaz Izvoare	Cernica	necodificat	Galati	Tepu	3.5	PO		0.06			Asoc. Agricola Ipotesti-Tepu
430	Iaz Tampa	Tampa	necodificat	Galati	Tepu	11	PO		0.21			Asoc. Agricola Ipotesti-Tepu
431	Iaz Buciumeni	Tecucel	XII-1.78.41	Galati	Buciumeni	7	PO		0.04			Fundatia Semnal
432	Iaz Potarnichea	V.Vulpiei Afl. Rau Vames	XII-1.81a.4	Galati	Costache Negri	4.1	PO	0.2	0.376	0.176	P	SC Central Galati
433	Broscaria	Burla	XIII-1.15.18.7	BT	Unteni / Manastireni	4	PA	0.224	0.304	0.08	PV	

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

* Tip baraj*	** Folosințe
A Baraj de beton in arc (sau de greutate arcuit)	V - apararea impotriva inundatiilor
G Baraj de beton de greutate	I - irigatii
C Baraj de beton cu contraforti	H - hidroenergie
AA Baraj din anrocamente etansate cu argile	P - piscicultura
AM Baraj din anrocamente etansate cu masca amonte	A - alimentari cu apa
PO Baraj de pământ omogen	R - agrement (recreere)
PA Baraj de pământ etansat cu argile (pământ fin)	X - alte folosințe care nu se încadrează în tipurile menționate
PM Baraj de pământ etansat cu masca amonte sau pereu	
SS Stavilar cu stavile de suprafață	
SBB Stavilar cu baraj de închidere din beton	
SBML Stavilar cu baraj de închidere sau contur din materiale locale	

Tabel 2 - 4 Baraje care realizează acumulări nepermanente

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Tip baraj*	Înălțime baraj (m)	Volum total (volum atenuare) (mil.m ³)	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Acumulare Câmpeni	Miletin	XIII-1.15.25	BT..	PO	9.45	10,63(6,1)	A.B.A. Prut-Barlad
2	Vanatori	Cacaina	XIII-1.15.32.21	Iasi	PO	12.85	12.9	A.B.A. Prut-Barlad
3	Carlig	Cacaina	XIII-1.15.32.21	Iasi	PO	7.67	3.1	A.B.A. Prut-Barlad
4	Cetatuia I	Cetatuia -afl. nec. Nicolina	XIII-1.15.32.20	Iasi	PO	12	0.218	A.B.A. Prut-Barlad
5	Cetatuia II	Cetatuia –afl. nec. Nicolina	XIII-1.15.32.20	Iasi	PO	5	0.032	A.B.A. Prut-Barlad
6	Cornet	Cornet	XIII-1.15.32.20.2.1	Iasi	PO	11.5	3.9	A.B.A. Prut-Barlad
7	Barca	Locii	XIII.1.15.32.20.1	Iasi	PO	11.9	4.1	A.B.A. Prut-Barlad
8	Ciurea	Nicolina	XIII-1.15.32.20	Iasi	PO	18	7.09	A.B.A. Prut-Barlad
9	Bozia	Bozia	XIII-1.19.3	VS	PO	3.65	1.25	A.B.A. Prut-Barlad
10	Gura Vaii	Gura Vaii	XIII-1.18.1	VS	PO	8.35	4.62	A.B.A. Prut-Barlad
11	Suletea	Jigalia	XIII-1.22.9	VS	PO	7	1.015	A.B.A. Prut-Barlad
12	Musata	Musata	XIII-1.19.1.7	VS	PO	10.5	2.714	A.B.A. Prut-Barlad
13	Sarata	Sarata	XIII-1.19.1	VS	PO	10.4	6.12	A.B.A. Prut-Barlad
14	Soparleni	Soparleni	XIII-1.18a	VS	PO	7	1.375	A.B.A. Prut-Barlad
15	Valea Seaca	Valea Seaca	XII-1.78.31a	VS	PO	17	6.05	A.B.A. Prut-Barlad
16	Ac. nep. Frumusita	Frumusita	XIII-1.27.8	GL	PO	12.6	0.534	A.B.A. Prut-Barlad
17	Ac. nep. Ijdileni	Ijdileni	XIII-1.27.9	GL	PO	9.6	3.15	A.B.A. Prut-Barlad
18	Ac. nep. Schela	Lozova	XII-1.83.4	GL	PO	10.9	1.028	A.B.A. Prut-Barlad
19	Ac. nep. Lupele	Lozova	XII-1.83.4	GL	PO	8.9	1.914	A.B.A. Prut-Barlad
20	Acumulare Lișmănița	Lesmînița	XIII-1.10.6.2	BT.	PO	6.9	1,860(1,86)	U.A.T. Darabani
21	Baltati I	Baltati	XII-1.78.19.5	VS	PO	4	0.182	ANIF filiala de IF Vaslui
22	Baltati II	Baltati	XII-1.78.19.5	VS	PO	4	0.21	ANIF filiala de IF Vaslui
23	Stanilesti	Prutet	XIII-1.18	VS	PO	4.5	0.365	ANIF Filiala de IF Vaslui

Nr. crt	Denumire baraj / acumulare	Râul	Cod cadastral	Județ	Tip baraj*	Înălțime baraj (m)	Volum total (volum atenuare) (mil.m ³)	Deținător
0	1	2	3	4	5	6	7	8
24	Budu Cantemir	Torent Budu	necodificat	VS	PO	10.4	0.885	ANIF Filiala de IF Vaslui
25	Voloseni	Torent Voloseni	necodificat	VS	PO	9.25	0.488	ANIF Filiala de IF Vaslui
26	Iaz Baneasa	Baneasa	XIII-1.27.1	GL	PO	7		CL Baneasa
27	Iaz Slivna	Slivna	XIII-1.27.2	GL	PO	7		CL Baneasa
28	Ac. nep. Lozova	Lozova	XII-1.83.4	GL	PO	8		ANIF Galati
29	Iaz Garboavele 2	Valea lui Manolache	XIII-1.85.2	Galati	PO	3	0.09	SPJADPP Galati
30	Iaz Garboavele 1	Valea lui Manolache	XIII-1.85.2	Galati	PO	3	0.08	SPJADPP Galati

Nota: lista va cuprinde toate barajele din REBAR, indiferent de deținător (A.N.A.R., Hidroelectrică, 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

Tabel 2 - 5 Poldere

Nr. crt	Denumire polder	Râul	Cod cadastral	Județ	Comuna / localitate	Tip dig (lateral, de contur)	Lungime (m)	Înălțime dig (m)	Suprafață a totală polder (ha)	Volum total (volum atenuare) (mii.m ³)	Deținător polder
0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
1	Polder amonte loc. Podu Iloaiei	Bahlui	XIII-1.15.32	Iasi	oras Podu Iloaiei	dig contur	6815	0,7 - 8,6	265	10300	A.B.A. Prut-Barlad
2	Polder aval loc. Podu Iloaiei	Bahlui	XIII-1.15.32	Iasi	mun. Iasi	dig contur	4993	1,03-5,02	120	3200	A.B.A. Prut-Barlad
3	Polder Tiganasi I	Jijia	XIII-1.15	Iasi	Tiganasi/ Tiganasi	dig lateral	6144	4	577	20310	A.B.A. Prut-Barlad
4	Polder Tiganasi II	Jijia	XIII-1.15	Iasi	Tiganasi/ Tiganasi	dig lateral	6150	4	798	24600	A.B.A. Prut-Barlad
5	Polder Tiganasi III	Jijia	XIII-1.15	Iasi	Movileni/ Larga Jijia	dig lateral	7583	4	618.9	29400	A.B.A. Prut-Barlad
6	Polder Tiganasi IV	Jijia	XIII-1.15	Iasi	Tiganasi/ Tiganasi	dig lateral	4820	4.5	154.4	nu se inunda	A.B.A. Prut-Barlad
7	Polder Tiganasi V	Jijia	XIII-1.15	Iasi	Popricani / Cotu Morii	dig lateral	1540	4	160	3220	A.B.A. Prut-Barlad
8	Polder Tiganasi VI	Jijia	XIII-1.15	Iasi	Tiganasi/ Carniceni	dig lateral	1480	4	80.08	4140	A.B.A. Prut-Barlad
9	Polder Vamasoaia	Vamasoaia	XIII-1.15.32.23a	Iasi	mun. Iasi	dig perimetral	1425	4	* 9,25	0.37	A.B.A. Prut-Barlad
10	Polder atenuare Brates	Chineja	XIII-1.27	Galati	Galati	dig lateral	9800	2,50	2033	7200	ANPA Moldova

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

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 Ministerul 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 spațiului hidrografic Prut - Bârlad, conține următoarele date și informații referitoare la:

- Instituțiile Meteorologice și Hidrologice de la care se declanșează primele informații/avertizări meteorologice și hidrologice;
- Instituțiile și Ministererele 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 nr. 2 - 3, informațiile privind evoluția fenomenelor meteorologice și hidrologice plecând de la nivel central (A.N.M. + I.N.H.G.A.) către nivelul local (C.L.S.U. + populație), de la aceștia din urmă reîntorcându-se informațiile privind evoluția în teren a acestor fenomene.

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 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. Deasemenea, 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 gospodărire a apelor.

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;
- Structuri de intervenție.

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

- stații hidrometrice și posturi pluviometrice;
- acumulări permanente și nepermanente;
- posturi pluvio din rețeaua proprie Administrația Națională „Apele Române”
- prize de apă, aducțiuni, etc;
- date furnizate din rețeaua A.N.M.:
 - stații meteo și posturi pluvio;
 - 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 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 spațiului hidrografic Prut - Bârlad, provin de la:

- 1 radar meteorologic; informațiile necesare în fluxul hidrometeorologic referitoare la precipitații potențiale se primesc de la sistemul național integrat S.I.M.I.N.;
- 80 stații hidrometrice ale A.B.A. Prut - Bârlad;
- 37 stații pluviometrice ale A.B.A. Prut - Bârlad;
- 10 stații meteo ale C.M.R. / A.N.M.;
- 20 stații pluviometrice ale C.M.R. / 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. Prut - Bârlad și apoi la nivelul dispeceratului central din A.N.A.R. Situația pe S.G.A.-uri se prezintă astfel:

- S.G.A. Botoșani realizează monitorizarea prin:
 - 13 stații hidrometrice din care 11 sunt automatizate;
 - 10 stații pluviometrice din care 4 sunt automatizate;
 - 3 stații meteorologice ale C.M.R. / A.N.M.;
 - 5 stații pluviometrice a C.M.R. / A.N.M.;
- S.G.A. Iași realizează monitorizarea prin:
 - 24 stații hidrometrice din care 16 sunt automatizate;
 - 8 stații pluviometrice din care 8 sunt automatizate;
 - 2 stații meteo a C.M.R. / A.N.M.;
 - 5 stații pluviometrice ale C.M.R. / A.N.M.;
- S.G.A. Vaslui realizează monitorizarea prin:
 - 33 stații hidrometrice din care 23 sunt automatizate;
 - 11 stații pluviometrice din care 10 sunt automatizate;
 - 3 stații meteo a C.M.R. / A.N.M.;
 - 5 stații pluviometrice ale C.M.R. / A.N.M.;
- S.G.A. Galați realizează monitorizarea prin:
 - 12 stații hidrometrice din care 8 sunt automatizate;
 - 8 stații pluviometrice din care 4 sunt automatizate;
 - 2 stații meteo a C.M.R. / A.N.M.;
 - 5 stații pluviometrice ale C.M.R. / 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. Prut - Bârlad 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 radiotelefonie;
- 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. Prut - Bârlad). 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. Prut - Bârlad), aceste informații constituind principala bază de date de lucru a serviciilor P.B.H.H. și A.B.A. Prut - Bârlad. 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. Prut - Bârlad.

Diseminarea datelor și informațiilor

În prima fază, toate informațiile privind datele de gospodărire a apelor înregistrate la stațiile de măsură ale A.B.A. Prut - Bârlad 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. Prut - Bârlad (Serviciul P.B.H.H. + Dispecerat), avându-se în vedere precipitațiile înregistrate și cele prognozate, situația hidologică actuală, informațiile sunt diseminate și în final sunt realizate prognozele/avertizările hidrologice care sunt transmise tuturor instituțiilor județene și locale implicate în gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații.

Structurile de intervenție, sunt compuse din:

- Sistemele de Gospodărire a Apelor, care au fost constituite, la nivel de județe, formații de intervenție operativă (utilaje și personal);
- 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 Ministerului Administrației și Internelor și Ministerul 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

Principalele inundații istorice produse în spațiul hidrografic Prut - Bârlad sunt cele înregistrate în anii 1965 (mai), 1969 (iulie), 1985 (iunie), 1988 (iunie), 1991 (august). Urmare a precipitațiilor maxime înregistrate s-au produs viituri care au condus la creșteri de debite deosebite pe principalele cursuri de apă Prut, Jijia, Bahlui și Bârlad și pe afluenții acestora. Debitele maxime înregistrate în diferite secțiuni pe aceste cursuri de apă în timpul viiturilor sus-amintite sunt următoarele:

- **1965:** 2240 m³/s pe r. Prut la Rădăuți – Prut, cca. 200 m³/s pe r. Bârlad la Negrești, Vaslui și Bârlad;
- **1969:** 731 m³/s pe r. Prut la Rădăuți – Prut, 394 m³/s pe r. Jijia la Todireni, cca. 300 m³/s pe r. Bârlad la Negrești și Vaslui și 380 m³/s la Tecuci;
- **1985:** 1250 m³/s pe r. Prut la Rădăuți – Prut, 212 m³/s pe r. Jijia la Todireni, cca. 390 m³/s pe r. Bârlad la Negrești și 250 m³/s la Vaslui;
- **1988:** 1780 m³/s pe r. Prut la Rădăuți – Prut, 104 m³/s pe r. Jijia la Victoria;
- **1991:** 1050 m³/s în luna mai și 633 m³/s pe r. Prut la Rădăuți – Prut, cca. 200 m³/s pe r. Bârlad la Vaslui și Tecuci Vaslui.

Viitura produsă pe râul Prut, în iunie – iulie 2010, a atins la Rădăuți – Prut un debit maxim de 2137 m³/s care s-a propagat în aval. Viitura a condus la ridicarea nivelului în lacul de acumulare Stânca - Costești și acumularea unui volum în lac de 1170 mil m³.

Dintre cele mai cunoscute inundații, se menționează cele din anii: 1970, 1991, 1998, 2005, 2008 și 2010.

În cele ce urmează se prezintă în tabelul 2 - 6, pentru spațiul hidrografic Prut - Bârlad, 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 spațiul hidrografic Prut - Bârlad

Unitate de management	Nume eveniment	Data producerii	Durată (zile)
Administrația Bazinală de Apă Prut – Bârlad	Bârlad-1979	09.04.1979	6
	Prut-1985	20.06.1985	21
	Bârlad 1985	17.06.1985	10
	Sacovăt-1985	6/17/1985	10
	Recea-1985	25.06.1985	2
	Tutova-1985	19.06.1985	4
	Tutova-1985	19.06.1985	4
	Bârlad-1991	29.07.1991	10
	Tutova-1991	7/30/1991	10
	Gura Văii-1994	26.08.1994	1
	Husi-1994	26.08.1994	1
	Bălțați-1995	01.09.1995	1
	Tutova-1996	27.03.1996	2
	Mihona-1996	23.09.1996	1
	Racova-1997	27.07.1997	1
	Tulesti-1997	28.08.1997	1
	Grumezoaia-1998	11.06.1998	1
	Mihona-1999	23.06.1999	1
	Mihona-2002	7/29/2002	3
	Prut-2006	04.06.2006	57
	Tutova-2007	9/5/2007	7
	Bârlad si afluenti septembrie 2007	9/5/2007	7
	Prut-2010	6/21/2010	62
	Jijia iunie-iulie 2010	6/21/2010	7
	Molnita iunie-iulie 2010	6/21/2010	5
	Miletin aprilie 2008	23.04.2008	2
	Prut august 2005	14.08.2005	12
	Jijia august 2005	19.08.2005	6
	Bașeu august 2005	19.08.2005	5
	Miletin august 2005	20.08.2005	4
Bahluet iulie 2008	7/24/2008	3	

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. Prut - Bârlad se prezintă în tabelul 2 - 7. respectiv planșa 4.

Tabel 2 - 7 Evenimente istorice semnificative în A.B.A. Prut - Bârlad

Nume eveniment	Sursă, caracteristici, mecanism inundație	Data producerii
Inundație r. Bârlad - av. Loc. Lunca am. Confl. Tutova	A11, A23, A37	Iunie 1985
Inundație r. Sacovăț - av. Loc. Mădârjac	A11, A21, A37	Iunie 1985
Inundație r. Telejna - av. Loc. Rășcani	A11, A21, A31	Iunie 1985
Inundație r. Stemnic - av. Loc. Buda	A11, A21, A31	Iunie 1985
Inundație r. Vaslui - loc. Codăești	A11, A21, A31	Iunie 1985
Inundație r. Rediu - loc. Tăcuta	A11, A21, A31	Iunie 1985
Inundație r. Tutova - av. Confl. Lipova am. Ac. Cuibul Vulturilor	A11, A21, A31	Iunie 1985
Inundație r. Bârlad - av. Confl. Tutova	A11, A21, A38	Septembrie 2007
Inundație r. Tutova - av. Ac. Cuibul Vulturilor	A11, A21, A37	Septembrie 2007
Inundație r. Berheci - av. Loc. Tăvădărești și afl. Zeletin - av. Ac. Motoșeni	A12, A21, A22, A38	Septembrie 2007
Inundație r. Tecucel - zona inundată oraș Tecuci	A12, A21, A22, A23, A24, A36	Septembrie 2007
Inundație r. Prut - av. Loc. Oroftiana am. Ac. Stâncă Costești	A11, A21, A22, A24, A38	Iulie 2008
Inundație r. Prut - av. Loc. Tabăra am. Loc. Gorban	A11, A22, A37	Iulie 2008
Inundație r. Jijia - sector loc. Hilișeu-Crișan Dorohoi	A11, A21, A38	Iulie 2008
Inundație r. Jijia - av. Loc. Rediu și afl. Miletin, Jijioara	A11, A21, A38	Iulie 2008
Inundație r. Bahlui - av. Loc. Pârcovaci	A11, A21, A37	Iulie 2008
Inundație r. Băhluț - av. Confl. Pășcănia	A12, A21, A37	Iulie 2008
Inundație r. Cucuteni - loc. Cucuteni	A12, A21, A37	Iulie 2008
Inundație r. Albești - loc. Brăești	A12, A21, A31	Iulie 2008
Inundație r. Prut - av. Loc. Oroftiana am. Ac. Stâncă Costești	A11, A21, A38	Iunie 2010
Inundație r. Prut - av. Loc. Zaboloteni	A11, A21, A37	Iunie 2010

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 r. Jijia - sector loc. Hilișeu-Crișan Dorohoi	A11, A21, A38	Iunie 2010
Inundație r. Buhai - av. Loc. Pădureni și afl. Pârâul Întors - av. Loc. Văculești	A11, A12, A15, A21, A22, A24, A31, A38	Iunie 2010
Inundație r. Bahlui - av. Loc. Pârcovaci am. Confl. Băhluț	A11, A21, A37	Iunie 2010
Inundație r. Băhluț - av. Confl. Pășcănia	A11, A21, A38	Iunie 2010
Inundație r. Sacovăț - av. Loc. Mădărjac	A11, A12, A21, A31, A37	Iunie 2010

Legenda:

A11 = Fluvială; A12 = Pluvială; A13 = Din apa freatică (subteran); A14 = Marină; A15=Bararea artificială – Infrastructură de apărare; A21 = Depășirea capacității de transport a albiei; A22 = Depășirea asigurării lucrărilor de apărare; A23 = Distrugerea infrastructurii de apărare; A24 = Blocare / Restricționare; A31 = Flash Flood; A32 = Viitură de primăvară datorată topirii zăpezii; A33 = Viitură cu alt tip de timp de creștere; A36 = Viitură.

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. Prut - Bârlad 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 G.I.S., care să vină în completarea bazei de date a bunurilor din zonele potențial inundabile (aflate în *înfășurătoarea inundațiilor istorice extreme*). **Bunurile considerate în vederea evaluării pagubelor** sunt: populație, drumuri și cai ferate, poduri, lucrări de regularizare, clădiri, suprafețe agricole.

În cadrul proiectului mai sus-mentionat, 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 ca aceasta 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.F.S.R.** (Areas of 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 layerelelor G.I.S. a acestor zone a fost realizată la nivelul teritoriului național, cu sprijinul A.N.A.R., prin Administrațiile Bazinale de Apă, în coordonarea Ministerului 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 G.I.S. semi-automată pe baza M.D.T.-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.F.S.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 determinate pe baza valorii caselor inundate sau a nr. 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, s-au considerat 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.F.S.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 bunuri) reprezintă un criteriu important de selecție a A.P.F.S.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 nr. 5, sunt prezentate zonele cu risc potențial semnificativ la inundații identificate în cadrul A.B.A. Prut - Bârlad.

Tabel 2 - 8 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații în A.B.A. Prut – Bârlad

Denumire zonă cu risc potențial semnificativ la inundații	Lungime (km)
r. Bârlad - secti. Indiguită	175,4
r. Bârlad - secti. Indiguită	12
r. Sacovăț - av. loc. Mădârjac	42,1
r. Stavnic - secti. indiguită	6,5
r. Telejna - av. loc. Rășcani	19,1
r. Berheci - secti. indiguită	5,1
r. Drobotfor - am loc. Gura Crăiești	32,4
r. Tecucel - loc. Tecuci - secti. indiguită	4,6
r. Suhu - secti. Indiguita	36,6
r. Prut - sect. av. loc. Oroftiana am. loc. Miorcani	69,5
r. Stemnic - av. loc. Buda	20,5
r. Vaslui - secti. Indiguită	42
r. Vaslui	12,5
r. Dobrovăț- av. loc. Codăești	8
r. Rediu - av. loc. Tăcuta	13
r. Crasna – secti. indiguită	10,2
r. Simila	24,8
r. Bogdana - am. loc. Cepești	29
r. Tutova - av. loc. Rușenii Răzești	36,8
r. Tutova - av. loc. Ciocani	21,4
r. Lipova - av. loc Satu Nou	9,2
r. Studineț	28,5
r. Berheci - av. loc. Oțelești	78
r. Prut - av. loc. Crasnaleuca am. loc. Cucuneștii Vechi	52,5
r. Prut - sector av. loc. Stâncă am. loc. Românești	27,2
r. Prut - av. loc. Zaboloteni - secti. indiguită	511,6
r. Jijia - sect. av. confl. Pârâul lui Martin am. cfl. Jirinca	298,9
r. Buhai - av. Pădureni și afl. Pârâul Întors av. Văculești	22,6

Denumire zonă cu risc potențial semnificativ la inundații	Lungime (km)
r. Miletin - av. confl. Valea Rea	36,6
r. Bahlui - av. loc. Pârcovaci am. confl. Băhlueț	60,7
r. Bahlui - av. loc. Pârcovaci - secti. indiguită	43,7
r. Băhlueț - av. confl. Pășcănia	36,6
r. Cucuteni - av. loc. Cucuteni	10,5
r. Albești - av. loc. Brăești	12,2
r. Bohotin - secti. indiguita	6,8

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 hidrologica 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 nivelul A.B.A. Prut - Bârlad 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 (Q0,1%** - inundații care se pot produce, în medie, o dată la **1000 de ani**);
- scenariul cu **probabilitate medie (Q1%** - inundații care se pot produce, în medie, o dată la **100 de ani**);
- scenariul cu **probabilitate mare (Q10%** - inundații care se pot produce, în medie, o dată la **10 de ani**).

În această a doua etapă de implementare a Directivei 2007/60/CE, **pentru realizarea hărților de hazard 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.**

² În cadrul acestui program, **la nivel național**, au fost realizate hărți de hazard 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 realizate în cadrul programului mai sus menționat. Hărțile de hazard 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).

Descrierea metodei de evaluare a hazardului la inundații

Metodele folosite pentru elaborarea hărților de hazard la nivelul Administrației Bazinale de Apă Prut - Bârlad sunt după cum urmează:

- Metode avansate dezvoltate în cadrul Proiectului „*Lucrări de apărare împotriva inundațiilor în BH Prut- Bârlad*”, compus din 5 proiecte, care împreună au făcut obiectul unei Aplicații depuse de către consultant la Bruxelles, aprobată în luna septembrie 2011. Rezultate obținute sunt de înaltă rezoluție și care acoperă cca. 56 % din zonele cu risc potențial semnificativ la inundații APSFR declarate la CE în cadrul Evaluării Preliminare a Riscului la Inundații;
- Metode simplificate de generare a hărților de hazard pentru APSFR neacoperite în cadrul Proiectului mai sus amintit (cca 44 % din APSFR declarate în cadrul PFRA, au fost utilizate următoarele metode aproximative:
 - Modelare cu sisteme fuzzy, folosind ca variabile fuzzy o serie de indicatori obținuți prin procesare GIS, indicatori care sunt în strânsă corelație cu extinderea zonei inundabile (utilizată aplicația open source GIS “GrassGIS”);
 - O a doua metodă utilizată a constat în aplicarea unui instrument (extensie ArcView) dezvoltat special pentru delimitarea zonelor inundabile în cadrul Directivei 2007/60/EC. Sunt generate profile transversale și prin aplicarea ecuației Chezy este determinat nivelul apei corespunzător aceluși debit.

În general aceste două metode au fost utilizate fie combinat, fie pentru verificarea reciprocă (pe cca. 8% din A.P.S.F.R. declarate în cadrul P.F.R.A.).

Pentru proiectul „*Lucrări de apărare împotriva inundațiilor în BH Prut- Bârlad*”, au fost accesate fonduri prin *POS Mediu – Axa prioritara 5 – Implementarea infrastructurii adecvate de prevenire a riscurilor naturale în zonele cele mai expuse la risc* (HG 652/2010).

În cadrul acestui Proiect, la nivelul A.B.A Prut - Bârlad au fost analizate un număr de 59 de cursuri de apă (totalizând 2.900 km lungimi de cursuri de apă, ocupând o suprafață de peste 4.000 km² de bazin de recepție principal) față de cele 35 de zone declarate ca zone A.P.S.F.R. la nivelul A.B.A. Prut - Bârlad, în lungime totală de cca 1.857 km.

Metoda folosită în cadrul Proiectului mai sus amintit, 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 aeropurtate utilizând tehnologia LIDAR (Light Intensity Detection and Ranging) pe întreaga suprafață a spațiului hidrografic Prut - Bârlad în vederea obținerii unui grad de precizie superior. LIDAR calibrat pentru 21.370 km² având următoarele densități: 4 puncte/m² pentru o suprafață de 20.870 km² și 16 puncte/m² pentru o suprafață de 500 km². Au mai fost utilizate: imagini oblice și verticale la scara 1:500 (pentru 500 km²), ortofotoplanuri scara 1:5000 pentru 20.500 km²;
- Procesarea datelor după scanarea LIDAR rezultând un model digital al terenului - (MDT) pe întreaga suprafață a spațiului hidrografic Prut - Bârlad (20.500 km²);
- Activități de teren - au fost executate, pe o lungime de 2.834 km de cursuri de râu, următoarele produse: 2.272 profile transversale inclusiv cu componenta batimetrică, măsurători batimetrice pe 34 de acumulări permanente, 316 relevee structuri ingineresti, verificarea axului cadastral pe cursurile de apă, rețea principală de 300 borne de beton și rețea secundară de 1370 reperi de diverse tipuri;
- Prelucrarea și editarea MDT, întrunit la nivelul întregului spațiu hidrografic. A fost obținut un MDT finit pe o suprafață de 21.370 km² care pentru zona considerată prioritară are o precizie mare de $\pm 0,10$ m pe verticală și corespunde metodei LiDAR completat cu măsurători topografice clasice pentru structurile ingineresti de pe cursurile de apă (poduri, podețe, lucrări de barare, lucrări de apărare, etc) rezoluția pe orizontală în zonele rurale pana la 1 m – grid de 1 m, rezoluția pe orizontală în zonele urbane până la 0,5 m.

II. Studii hidrologice si hidraulice

- Modelarea hidrologică s-a realizat la nivel de sub-bazin hidrografic cu ajutorul softurilor de specialitate – MIKE 11 RR (Rainfall-runoff) by DHI.
Analiza hidrologică a constat în calculul hidrografelor de debit în secțiunea de închidere ca urmare a simulării fenomenului ploaie-scurgere.
Metodologia de modelare a prevazut rulara cuplată a modelelor hidrologice și hidraulice, acestea rulând simultan.
- Modelarea hidraulică a sectoarelor cursurilor de apă identificate ca potențial inundabile cu ajutorul softurilor de specialitate, a constat în simularea unidimensională (1D) și bidimensională (2D) a scurgerii pe cursurile de apă analizate, in albia minora si albia majora.
Având în vedere că modele au fost rulate cuplat, pentru etapa de calibrare / validare au fost utilizate aceleași evenimente ca și în cazul modelelor hidrologice.

Lungimea totală de cursuri de apă modelate hidraulic este de 3.270 km (pentru 2900 km s-au întocmit hărți pentru probabilitățile p%, restul fiind afluenți cu impact asupra regimului hidraulic de pe râul principal). Pentru modelarea hidraulică 1D s-a determinat dependența nivel în funcție de debit - $Z=f(Q)$ prin rularea aplicației MIKE 11 HD (Hydrodynamics) iar pentru zonele care necesită detalieri (zonele urbane) s-a utilizat aplicația MIKE 21 HDFM (hydrodynamics flexible mesh) și Marine PP pentru pre și post procesarea datelor pentru modelarea 2D. Modelarea hidrodinamică 1D respectiv 2D (3.270 km modelați 1D și 500 km² modelați 2D) a fost aplicată în condițiile actuale de amenajare a bazinelor hidrografice, cu calibrare și validarea pentru inundații istorice remarcabile și au ca rezultat final realizarea hărților de hazard la inundații pe cursuri de apă sau sectoare de râu din cele două zone de detalieri.

Hărțile de hazard la inundații s-au obținut prin suprapunerea și intersectarea în mediul GIS a suprafeței apei rezultate din etapa de modelare hidrodinamică cu modelul digital al terenului. Acestea indică, pentru diferite scenarii analizate ($Q_{p\%}$) extinderea suprafețelor potențial inundabile și adâncimea apei. Scenariile considerate în modelare au fost cele corespunzătoare probabilităților de depășire de 20%, 10%, 5%, 2%, 1%, 0,1%. din care 10%, 1% și 0,1% au fost selectate în vederea respectării cerințelor de implementare a Directivei 2007/60/EC.

Scenariile considerate în modelare în cadrul Proiectului „*Lucrări de apărare împotriva inundațiilor în BH Prut - Bârlad*” au fost cele corespunzătoare probabilităților de depășire de 20%, 10%, 5%, 2%, 1%, și 0,1% din care 10%, 1% și 0,1% au fost selectate în vederea raportării, cu respectarea cerințelor de implementare a Directivei 2007/60/EC.

Prin intermediul acestui proiect au fost realizate hărți de hazard pentru o lungime de cursuri de apă de cca. 2.220 km la nivelul A.B.A. Prut - Bârlad. În urma parcurgerii primului ciclu de implementare a Directivei Inundații au rezultat 35 zone cu risc potențial semnificativ la inundații (Areas with Potential Significant Flood Risk -A.P.S.F.R.) din care 23 zone A.P.S.F.R. (cu o lungime de aproximativ 1.047 km), beneficiază de hărți realizate în cadrul programului mai sus menționat.

Pentru 12 zone A.P.S.F.R. cu o lungime de circa 810 km, raportate la Comisia Europeană și neacoperite de hărți în Proiectului „*Lucrări de apărare împotriva inundațiilor în BH Prut- Bârlad*”, s-au generat curbe de inundabilitate pe baza unor metode simplificate, aproximative (modelare cu sisteme fuzzy - GrassGIS, instrumente care utilizează extensii ArcView, etc).

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. Prut - Barlad (TOP-Ram), în cadrul proiectului mai sus amintit, au fost verificate și corectate, armonizate și structurate unitar, codificate conform WISE și mai apoi transmise Comisiei Europene.

Extinderea arealelor inundabile în cele 3 scenarii (0,1%, 1%, 10%) pentru spațiului hidrografic Prut - Bârlad se prezintă 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, a fost realizată 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. Prut - Bârlad**, ca pentru toate Administrațiile Bazinale de Apă din țară, în cadrul primei etape 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.

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.

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.

*

* *

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 1.857 km la nivelul A.B.A. Prut - Bârlad.

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 în cadrul proiectului mai sus amintit (1.047 km la nivelul A.B.A. Prut - Bârlad).

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. Prut - Bârlad	1.857 km	1.047 km

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 A.B.A. Prut - Bârlad putem discuta de aproximativ 49.300 de locuitori expuși riscului la inundații.

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 A.B.A. Prut - Bârlad au rezultat 42 zone protejate care se

regăsesc în zone inundabile dintre care: 26 zone protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman, 7 arii naturale protejate de interes național, 4 situri de importanță comunitară (S.C.I.) și 5 arii de protecție specială avifaunistică (S.P.A.).

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 ca emisiile provenite de la instalațiile industriale, au fost supuse legislației la nivelul Uniunii Europene începând cu anii 1970, a fost necesară elaborarea unei directive care să actualizeze și să simplifice legislația existentă și pentru a o aduce în concordanță cu evoluțiile tehnologice, politice și pentru a evita denaturarea concurenței în cadrul U.E.

În cadrul A.B.A. Prut - Bârlad este expusă riscului de fi inundată o instalație I.E.D.

O alta 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 țării noastre. Căile ferate sunt considerate unul dintre mijloacele de transport cele mai ieftine, atunci când discutăm despre transportul diferitelor bunuri. O analiză realizată în urma finalizării hărților de hazard și risc la inundații ne arată că aproximativ 24 km de cale ferată, poate fi afectată de inundații în cadrul A.B.A. Prut - Bârlad.

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

Pentru aceasta analiză au fost reținute valorile rezultate pentru primele 3 categorii de drumuri. Astfel sunt supuși riscului de a fi inundați la nivelul A.B.A. Prut - Bârlad aproximativ 17 km. de drum național/european, cca. 63 de km. de drum județean și aproximativ 63 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 A.B.A. Prut - Bârlad aproximativ 23 biserici și un monumente cultural, 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. Prut - Bârlad 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. Prut - Bârlad

Categoroe consecințe	Indicatori	Evaluare
Social	<i>populația</i>	<i>49.300 locuitori expuși</i>
Mediul înconjurător	<i>zone protejate</i>	<i>5 zone S.P.A. 4 zone S.C.I. 26 zone protejate pentru captarea apei în scopul consumului uman 7 arii protejate de interes național 1 instalații I.E.D.</i>
Economic	<i>infrastructura</i>	<i>24 km cale ferată 17 km drum național / european 63 km drum județean 63 km drum comunal</i>
Patrimoniul cultural	<i>obiective culturale</i>	<i>23 biserici 1 monument cultural</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, secții de poliție) supuse riscului la inundații;
- **Mediu:**
 - *Suport pentru atingerea și conservarea stării ecologice bune (SEB) / potențialului ecologic bun (PEB) 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 urmăririi 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

Dupa 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, secții 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 (SEB) / potențialului ecologic bun (PEB) 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 îngreădească 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	Patrimoniu 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

Cap. 4. Sinteza măsurilor propuse și prioritizarea acestora

Procesul de identificare / stabilire a măsurilor structurale și nonstructurale la nivel de A.B.A. a avut la bază **Catalogul de măsuri potențiale la nivel național** (conform Anexei 2 a *Metodologiei cadru pentru elaborarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații la nivelul Administrațiilor Bazinale de Apă*), 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 / nonstructurale se prezintă în tabelul centralizator 4 - 1.

Tabel 4 - 1 Centralizator tipuri de măsuri

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

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

- **național;**
- **regional (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

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. Prut - Bârlad. Măsurile aplicabile la nivel național sunt prezentate în tabelul 4 - 2.

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	<p>Îmbunătățirea cadrului legal privind implementarea Directivei Inundații:</p> <p>i) Elaborarea și / sau (după caz) adaptarea actelor normative de reglementare juridică privind ocuparea și / sau stabilirea unui drept limitat de folosință a albiilor, acumularilor și terenurilor alocate sau afectate de implementarea Strategiei Naționale de management al riscului la inundații (albie minoră, albie majoră, mal, chiuvetă 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 / administrator;</p> <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;</p> <p>iii) Adaptarea legislației în construcții pentru a permite realizarea lucrărilor de intervenții operative la construcțiile / albiile cursurilor de apă pentru protecția obiectivelor socio-economice;</p> <p>iv) Reglementări privind sistemul de asigurare al construcțiilor situate în zone inundabile;</p> <p>v) Revizuirea reglementărilor tehnice privind soluțiile de construcție și exploatare a construcțiilor de orice fel, inclusiv ale infrastructurii de transport, altele (drumuri, căi ferate), care, în perioadele de ape mari au și rol de apărare împotriva inundațiilor;</p> <p>vi) Revizuirea reglementărilor tehnico-juridice pentru amenajarea cursurilor de apă cu rol de reducere a riscului la inundații (normative de proiectare, cele mai bune practici, etc.);</p> <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;</p> <p>viii) Implementarea unui sistem coordonat de colaborare instituțională pentru preluarea operativă în patrimoniul public al statului, (intabularea), și / sau (după caz) pentru limitarea / condiționarea dreptului de folosință a terenurilor în vederea implementării programelor și lucrărilor / măsurilor de management al riscului la inundații;</p>	M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.F.E., A.N.A.R., M.D.R.A.P., M.J., M.T., M.F., U.N.S.A.R. din România, Autorități locale, C.J., I.S.C.

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
	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 GA cu rol în managementul riscului la inundații; 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 de folosință a terenului (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.	M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.F.E., A.N.A.R., M.A.D.R., M.J., M.T., Operatori regionali din sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, C.J.
Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.)	RO_M02-1	Revizuirea E.P.R.I., respectiv redefinirea / actualizarea A.P.S.F.R. (Areas of Potentially Significant Flood Risk);	M.M.A.P., A.N.A.R.
	RO_M02-2	Actualizarea 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 pe bazine / sub-bazine / național;	M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.D.R.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 inclusiv zonele de protecție;	M.D.R.A.P., A.N.C.P.I., M.M.A.P., A.N.A.R., C.J., MT, M.A.I. (I.G.S.U.), Autorități locale, C.J.
	RO_M03-2	Introducerea hărților de hazard și de risc la inundații în planurile de urbanism și de dezvoltare locală;	M.D.R.A.P., M.M.A.P., A.N.A.R., C.J., MT, 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	Actualizarea Regulamentelor generale și locale de urbanism aferente Planurilor urbanistice generale pentru unitățile administrative - 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 Planului de Management al Riscului la Inundații;	M.D.R.A.P., I.S.C., Autorități locale, C.J.
	RO_M03-4	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. Definierea 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., MT, M.A.I. (I.G.S.U.), A.N.A.R., Autorități locale, C.J., I.S.C.
	RO_M03-5	Actualizarea Planului de amenajare a teritoriului național, 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 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.
	RO_M03-6	Implementarea unui sistem coordonat de colaborare instituțională pentru relocarea populației (eliminarea construcțiilor construite ilegal în zonele inundabile și strămutarea populației, dacă este cazul);	M.D.R.A.P., M.A.I., C.J., Prefecturi
DOMENIU DE ACȚIUNE: CONȘTIENTIZAREA PUBLICULUI			
Categorie de măsură: Măsuri pentru creșterea gradului de conștientizare al 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 (inclusiv sănătate și igienă la nivel local), măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență;	M.M.A.P., M.A.I., 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.

Tip de măsură	Cod măsură	Măsuri (Exemple)	Autoritate responsabilă
Activități de informare adecvată a publicului și de promovare a participării publicului	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 (manevre de prim-ajutor ce se întreprind până la sosirea echipajelor de specialitate, realizarea unei rezerve minime de materiale, efecte personale, alimente și apă potabilă pentru subzistență în astfel de situații, comportament și deprinderi pentru păstrarea unei igiene individuale și comunitare adecvate);	M.S.
Activități de educare / instruire a populației	RO_M16	Publicare de broșuri, pliante, comunicare în media;	M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I.
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., I.N.H.G.A.
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, corelarea multidisciplinară;	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 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 resurselor umane, financiare și materiale în situații de urgență și stimularea voluntariatului	RO_M20-1	Achiziționarea / utilizarea unor sisteme mobile de protecție împotriva inundațiilor (inclusiv Centrele de Intervenție rapidă și formații/echipe de intervenție);	M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I., I.G.S.U., C.J., Autorități locale
	RO_M20-2	Asigurarea resurselor umane și financiare necesare gestionării în bune condiții a situațiilor de urgență generate de inundații; dotarea cu materiale și mijloace de intervenție la nivel județean / local pentru I.S.U., 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 și furnizarea acesteia;	M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I., I.G.S.U., C.J.S.U., C.L.S.U., M.S.

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);	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, inclusiv standarde de cost; curbe probabilitate – pagube);	M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.T., M.D.R.A.P., cu autoritățile din coordonare / subordine / sub autoritate
Documentare și analiză	RO_M23	Îmbunătățirea analizelor post eveniment (cauze, desfășurare, efecte etc.), feed - back – lecții învățate.	M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.T., M.D.R.A.P., I.G.S.U., A.N.A.R. cu autoritățile din coordonare / subordine / sub autoritate

4.2. Măsuri aplicabile la nivel de A.B.A. Prut - Bârlad

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. Prut - Bârlad

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 35 de zone A.P.S.F.R. declarate la nivel de A.B.A. Prut - Bârlad 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 cu termen de finalizare 2021/2027. Acestea sunt prezentate în tabelul 4 - 4 și reprezentate grafic în Planșa nr. 7.

4.4. Prioritizarea măsurilor

Lucrările propuse în P.M.R.I. al A.B.A. Prut - Bârlad 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)⁴. În funcție de rezultatul acestui raport a fost realizată

⁴ Conform *Anexei 0 a Metodologiei de prioritizare a măsurilor de management al riscului la inundații pe bază de analiză multi-criterială cu elemente de cost – beneficiu*, nu toate măsurile propuse fac obiectul acestei analize. Au fost exceptate toate acele măsuri non-structurale, absolut necesare 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*).

ierarhizarea măsurilor propuse la nivelul A.B.A. Prut - Bârlad 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. Prut - Bârlad sunt prezentate în tabelul 4 - 4.

*

* *

La nivel de A.B.A. Prut - Bârlad, măsurile **urmează a fi centralizate**, în vederea raportării la Comisia Europeană, sub forma tabelului 4 - 5 (conform schemei de raportare). Măsurile propuse vor fi încadrate în tipologia de măsuri propusă de către C.E., așa cum au fost formulate și impuse prin ghidurile elaborate la nivelul grupurilor de lucru inundații WG Floods.

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

Tip de măsură	Cod măsură	Nume măsură	Autoritate responsabilă
DOMENIU DE ACȚIUNE: PREVENIRE			
Categorie de măsură: Măsuri organizaționale (legislative, instituționale ...)			
Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.)	RO_M02-1	Revizuirea E.P.R.I., respectiv redefinirea / actualizarea A.P.S.F.R. (Areas of Potentially Significant Flood Risk);	M.M.A.P., A.N.A.R.
	RO_M02-2	Actualizarea hărților de hazard și de risc la inundații, ținând seama de viiturile rapide (flash - flood) și de efectele schimbărilor climatice;	M.M.A.P., A.N.A.R.
	RO_M02-3	Revizuirea și actualizarea Planurilor de Management al Riscului la Inundații pe bazine / sub-bazine / național;	M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.D.R.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 inclusiv zonele de protecție;	M.D.R.A.P., A.N.C.P.I., M.M.A.P., A.N.A.R., C.J., MT, M.A.I. (I.G.S.U.), Autorități locale, C.J.

Tip de măsură	Cod măsură	Nume măsură	Autoritate responsabilă
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	Mentinerea și extinderea pădurilor în bazinele hidrografice	M.M.A.P., Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale
	RO_M07-4	Lucrări de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale - împăduriri	M.M.A.P., Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale
	RO_M07-5	Lucrări de amenajare a bazinelor hidrografice torențiale - corectare torenți (lucrări noi și reparații lucrări existente)	M.M.A.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 UCCT, expertizare și determinare a soluțiilor de intervenție la lucrările hidrotehnice;	M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.C.T., M.E.I.M.M.M.A., Hidroelectrică, alți deținători
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 nivelelor 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.T., M.E.I.M.M.M.A., Hidroelectrică

Tip de măsură	Cod măsură	Nume măsură	Autoritate responsabilă
Adaptarea construcțiilor, infrastructurii și structurilor de apărare existente la condițiile schimbărilor climatice	RO_M14-3	Optimizarea exploatării lacurilor de acumulare în vederea creșterii capacității de retenție / atenuare;	M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrică, M.E.C.T., M.E.I.M.M.M.A., alți deținători
DOMENIU DE ACȚIUNE: CONȘTIENTIZAREA PUBLICULUI			
Categorie de măsură: Măsură pentru creșterea gradului de conștientizare al 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 (inclusiv sănătate și igienă la nivel local), măsuri preventive și operative ce trebuie luate într-o situație de urgență;	M.M.A.P., M.A.I., 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.
Activități de educare / instruire a populației	RO_M16	Publicare de broșuri, pliante, comunicare în media;	M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I.
DOMENIU DE ACȚIUNE: PREGĂTIREA			
Categorie de măsură: Măsură de pregătire / de îmbunătățire a pregătirii pentru a reduce efectele adverse ale inundațiilor			
Măsură 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., I.N.H.G.A.
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, corelarea multidisciplinară;	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.

Tip de măsură	Cod măsură	Nume măsură	Autoritate responsabilă
Activități de simulare a evenimentelor de inundații cu participare interinstituțională	RO_M19	Exerciții de simulare 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 resurselor umane, financiare și materiale în situații de urgență și stimularea voluntariatului	RO_M20-1	Achiziționarea / utilizarea unor sisteme mobile de protecție împotriva inundațiilor (inclusiv Centrele de Intervenție rapidă și formații/echipe de intervenție);	M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I., I.G.S.U., C.J., Autorități locale
	RO_M20-2	Asigurarea resurselor umane și financiare necesare gestionării în bune condiții a situațiilor de urgență generate de inundații; dotarea cu materiale și mijloace de intervenție la nivel județean / local pentru I.S.U., 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 și furnizarea acesteia;	M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I., I.G.S.U., C.J.S.U., C.L.S.U., M.S.
DOMENIU DE ACȚIUNE: RĂSPUNS ȘI REFACERE / RECONSTRUCȚIE			
Categorie de măsură: Măsurile de refacere post eveniment			
Acțiuni de răspuns în situații de urgență	RO_M21-1	Măsurile 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.T.; M.E.I.M.M.M.A., C.J.S.U., C.L.S.U.
	RO_M21-2	Măsurile de limitare a zonei inundate folosindu-se liniile secundare de apărare; măsurile 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.I., M.A.D.R., M.T., M.D.R.A.P. cu autoritățile din coordonare / subordine / sub autoritate

Tip de măsură	Cod măsură	Nume măsură	Autoritate responsabilă
Evaluarea pagubelor și refacere	RO_M22-3	Refacerea / rehabilitarea infrastructurii și a proprietăților afectate (inclusiv monitorizarea calității apei, cu efectuarea de analiză și consultanță de specialitate privind dezinfecția fântânilor și altor surse de apă);	M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.T., M.D.R.A.P., cu autoritățile din coordonare / subordine / sub autoritate
	RO_M22-4	Acordarea de asistență medicală și asistență psihologică persoanelor afectate de inundații;	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., M.A.D.R., M.T., M.D.R.A.P., I.G.S.U., A.N.A.R. cu autoritățile din coordonare / subordine / sub autoritate

Tabel 4 - 4 Prioritizarea măsurilor propuse pentru managementul riscului la inundații la nivel de A.P.S.F.R. pentru A.B.A. Prut – Bârlad

Nr. Crt.	A.P.S.F.R.	Cod măsură CE	Cod tip măsură RO	Nume măsură	Gradul de priorizare
1	rau Barlad sect. indig.	M33	RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> "Amenajarea rau Barlad pentru combaterea inundațiilor în zona amonte oras Negrești. Jud. Vaslui" - lucrări de stabilizare a malurilor Execuție lucrări de îndiguiri locale rau Fundatura, L = 520 m; -Recalibrare albă rau Barlad L= 4490 m, raul Fundatura L=590 m, paraul Hausei L= 750 m;	
2	rau Barlad sect. indig.	M32	RO_M09-1	<i>Realizarea de noi poldere; asigurarea funcționalității polderelor existente</i> "Punerea în siguranță a lucrărilor existente pe rau Barlad și aducerea lor la clasa de importanță corespunzătoare a obiectivelor aparate, aval confluența parau Crasna, județele Vaslui și Galați" OBIECT 1 lucrări hidrotehnice - jud. Vaslui, sunt propuse pentru realizare 5 poldere și incinte cu rol de apărare împotriva inundațiilor, pe r. Barlad, între Crasna și Barlad. Localizare: Polder 1 CRASNA sit. în zona de confluență cu raul Crasna, Vol.= 2.8mil mc, Supraf. = 110 ha. Polder 2 Ghilohoiu sit. între CFR și dig mal drept r. Barlad, în aval dig de remuu al r. Ghilohoi, Vol.= 4 mil mc, Supraf.=280 ha. Polder 4 IDRICI sit. între digurile de remuu ale r. Idrici și pr. Vladeni, Vol.= 2 mil mc, Supraf. = 140 ha. Polder 7 BANCA sit. între r. Petrisoara și r. Banca, Vol.= 2.1 mil mc, Supraf. =180 ha. Polder 8 BUJORENI sit. între dig de remuu a r. Banca și r. Bujoreni Vol. = 1.7 mil mc, Supraf. = 180 ha.	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
			RO_M09-1	<i>Realizarea de noi poldere; asigurarea functionalitatii polderelor existente</i> "Punerea in siguranta a lucrarilor existente pe rau Barlad si aducerea lor la clasa de importanta corespunzatoare a obiectivelor aparate, aval confluenta parau Crasna, judetele Vaslui si Galati", OBIECT 2 lucrari hidrotehnice - jud. Galati, sunt propuse pentru realizare 5 poldere si incinte cu rol de aparare impotriva inundatiilor, pe r. Barlad, între Crasna și Tecuci. Localizare: Polder 12 (a fost fragmentat in alte 3 incinte mai mici datorita celor 2 drumuri ca il taverseaza) sit. intre digul de remu al r. Pereschiv, CF si dig mal drept r. Barlad, Vol. = 5 mil mc, Supraf. = 590 ha. Polder 15 BERHECI sit intre dig de remul al r. Berheci si digul de inchidere al localitatii Munteni, Vol.= 4mil mc, Supraf. = 375 ha. Polder 17 TECUCI sit. la limita de digurile derivatiilor r. Barlad, Vol. = 7 mil mc, Supraf. = 730 ha	
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Punerea in siguranta a lucrarilor existente pe rau Barlad si aducerea lor la clasa de importanta corespunzatoare a obiectivelor aparate, aval confluenta parau Crasna, judetele Vaslui si Galati" - lucrari de stabilizare a malurilor - parapeti pe r. Barlad si afluenti , OBIECT 1 lucrari hidrotehnice - jud. Vaslui	
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Punerea in siguranta a lucrarilor existente pe rau Barlad si aducerea lor la clasa de importanta corespunzatoare a obiectivelor aparate, aval confluenta parau Crasna, judetele Vaslui si Galati"- lucrari de stabilizare a malurilor - parapeti din beton pe r. Barlad si afluenti , OBIECT 2 lucrari hidrotehnice - jud. Galati	
		M35	RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i> "Punerea in siguranta a lucrarilor existente pe rau Barlad si aducerea lor la clasa de importanta corespunzatoare a obiectivelor aparate, aval confluenta parau Crasna, judetele Vaslui si Galati" pe rau Barlad si afluenti L = 133,54 km, parapeti de beton L= 8,8 km si diguri de contur L= 3,19 km, 35 buc. subtraversari prin corpul digului, (5 buc la poldere + 20 buc. + 10 buc reabilitate), si 25 buc. praguri de fund (10 buc la poldere, 15 buc. la poduri) OBIECT 1 lucrari hidrotehnice - jud. Vaslui	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i> "Punerea în siguranța a lucrărilor existente pe rau Barlad și aducerea lor la clasa de importanță corespunzătoare a obiectivelor aparate, aval confluența parau Crasna, județele Vaslui și Galați" pe rau Barlad și afluenți L = 100,605 km, parapeti de beton L= 1,0 km și diguri de contur L= 9,32 km, 30 buc. subtraversări prin corpul digului, (5 buc la poldere + 15 buc. + 10 buc reabilitate), și 26 buc. praguri de fund (10 buc la poldere, 16 buc. la poduri) OBIECT 2 lucrări hidrotehnice - jud. Galați	
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i> "Lucrări de aparare împotriva inundațiilor pe rau Barlad și afluenți, sector Negrest-Vaslui-Crasna, județul Vaslui" pentru prevenirea și reducerea riscului la inundații sunt necesare ansamblul de lucrări menționate la măsurile RO_M14-2. Din punct de vedere tehnic lucrările sunt realizabile fără complicații. Pentru criteriul economic s-a considerat valoarea totală a ansamblului de lucrări (lucrări de indiguire, regularizare, aparare de mal, cantoane exploatare, prag de fund, subtraversare) - cf. OBIECT 1 Indiguiri, regularizări consolidări pe rau Barlad.	
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i> "Lucrări de aparare împotriva inundațiilor pe rau Barlad și afluenți, sector Negrest-Vaslui-Crasna, județul Vaslui" pentru prevenirea și reducerea riscului la inundații OBIECT 2 Indiguiri, regularizări consolidări pe afluenți rau Barlad	
11	rau Stemnic - av. loc. Buda	M32	RO_M09-2	<i>Realizare de noi acumulări nepermanente de mici dimensiuni</i> "Aducerea la clasa de importanță a lucrărilor de aparare împotriva inundațiilor pe raul Stemnic (Buda), sector Delesti - confluența rau Barlad, jud Vaslui" acumulare Delesti pentru atenuarea undelor de viitură și reținerea aluviunilor	
		M33	RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> "Aducerea la clasa de importanță a lucrărilor de aparare împotriva inundațiilor pe raul Stemnic (Buda), sector Delesti - confluența rau Barlad, jud Vaslui" - Recalibrare albă rau Stemnic L= 14.477 m, rau Fastica L=2000 m; - Execuție lucrări de îndiguiri locale rau Stemnic, L = 1773 m	
12	rau Vaslui sect. Indiguit	M32	RO_M09-1	<i>Realizarea de noi poldere; asigurarea funcționalității polderelor existente</i> "Aparare împotriva inundațiilor a localităților Solești-Vaslui-Secuia, Jud. Vaslui", Obiect VI - Pr. Delea, între pr. Delea și r. Barlad cu o suprafață de 58 ha	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
		M33	RO_M11-2	<i>Realizarea de derivatii de ape mari</i> "Aparare impotriva inundatiilor a localitatilor Solesti-Vaslui-Secuia, Jud. Vaslui" , Obiect VI - Pr. Delea - reabilitarea Nodului Hidrotehnic Barlad care se afla pe Derivatia Delea-Barlad cu L=710 m	
		M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Aparare impotriva inundatiilor a localitatilor Solesti-Vaslui-Secuia, Jud. Vaslui" - Recalibrare albie pr. Delea L= 2640 m si lucrari de stabilizare a malurilor; - Recalibrare albi r. Vaslui si lucrari de stabilizare a malurilor Sector VI	
			RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> "Aparare impotriva inundatiilor a localitatilor Solesti-Vaslui-Secuia, Jud. Vaslui" , Obiect VI - Pr. Delea - Executie lucrări de îndiguiri locale si regularizare albie rau Vaslui, L= 4.500 m, zona mun. Vaslui; - Executie lucrări de îndiguiri locale si regularizare albie pr. Delea L=2.500 m	
13	rau Vaslui	M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Aparare impotriva inundatiilor a localitatilor Solesti-Vaslui-Secuia, Jud. Vaslui" Obiect VII - aval pr. Delea - confluenta r. Barlad - Recalibrare albie r. Vaslui , lucrari de stabilizare a malurilor si trecere prin vad. Localizare : de la P56- conf. cu raul Barlad L=11400m. Lucrari propuse: - indiguire si regularizare rau Vaslui; - regularizare pr. Secuia si Bacaoani; - praguri de fund ingropate; - subtraversari,	
6	rau Berheci sect. indig.	M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin,aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Lucrari de aparare a inundatiilor in B.H. Berheci, judetul Bacau, Vrancea si Galati" - recalibrare albi L= 11515 m. Localizare : intre capat amonte zona indiguita a raului Berheci si conf. cu raul Zeletin	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
			RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Lucrari de aparare a inundatiilor in B.H. Berheci, judetul Bacau, Vrancea si Galati".: intre conf. Berheciului cu Zeletinul si intrarea in judetul Vrancea, recalibrare albie L= 5372 m. si realizarea unui by-pass in zona podului care leaga localitatea Brahasasti de DJ 241</p>	
			RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Lucrari de aparare a inundatiilor in B.H. Berheci, judetul Bacau, Vrancea si Galati" intre conf. r. Berheci cu rau Barlad si amonte 3500m fata de DN 24</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recalibrare albi rau Berheci L= 4225 m; - Consolidare maluri in zona de confluenta cu rau Barlad (70 m pe rau Barlad amonte si 100 m aval de conf. mal drept, si 75 m pe rau Berheci amonte confluenta , pe ambele parti. 	
			RO_M11-4	<p><i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i></p> <p>"Lucrari de aparare a inundatiilor in B.H. Berheci, judetul Bacau, Vrancea si Galati", pe rau Valea Boului,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Executie lucrări diguri de aparare rau Valea Boului L= 980 m; - Diguri de remu pe raul Berheci, recalibrare albie L=6838 m; - Realizare ziduri de sprijin L=1600m, in dreptul localitati Toflea pe ambele maluri a raului Berheci; - Realizarea unei subtraversari la intrarea in localitatea Brahasesti dinspre Toflea; - Executia a 30 de praguri deversoare in scopul acoperirii diferentei de panta; - Executia a 4 subtraversari de dig cu Dn 500mm si L=40 m, 	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
8	rau Tecucel, loc. Tecuci sect. indig.	M32	RO_M09-2	<p><i>Realizare de noi acumare nepermanente de mici dimensiuni</i></p> <p>"Acumulare nepermanenta pe raul Tecucel, amonte de municipiul Tecuci, jud Galati" Tecucel , (V= 1,87 mil mc, S= 63.40 ha) pentru atenuarea undelor de viitura și reținerea aluviunilor. Lucrari propuse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baraj de pamant; - turn de manevra; - evacuator de ape mari; - echipamente hidromecanice; - sistem de informare si de alarmare, 	
9	rau Suhu sect. indig.	M32	RO_M09-2	<p><i>Realizare de noi acumare nepermanente de mici dimensiuni</i></p> <p>"Amenajare afluenti rau Siret, aval Cosmesti - confluenta fluviu Dunarea, judetul Galati" , Suhurlui, pentru atenuarea undelor de viitura și reținerea aluviunilor, V=144 mil., pe teritoriu administrativ al comunelor Piscu, Slobozia, Conachi, Cuza-Voda si Pechea</p>	
		M33	RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Amenajare afluenti rau Siret, aval Cosmesti - confluenta fluviu Dunarea, judetul Galati" obiect II Amenajare rau Suhului si afluenti, pe rau Suhu, pe tronsonul ac. Suhu - amonte intravilan Pechea, jud. Galati</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consolidari de mal 2 km; - amenajare rau Suhu conf. cu Geru- amonte Pechea L= 18 km; - amenajare rau Suhu amonte Pechea L= 12.4 km; - amenajare rau Perisani, Smulti - amonte ac. Suhu L=18km; - amenajare rau Valea Satului (Reditu) L=7 km; - amenajare rau Valea Rea L=16km. 	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
			RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Amenajare afluenti rau Siret, aval Cosmesti - confluenta fluviu Dunarea, judetul Galati", obiect III Amenajare rau Lozova si afluenti, jud. Galati, pe rau Lozova pe tronsonul Bradistea - aval intravilan loc. Cuca si pe raul Neagra la conf. rau Lozova</p> <ul style="list-style-type: none"> - amenajare rau Lozova, Bradistea - loc. Cuca L=34km; - amenajare rau Neagra L=14 km. 	
			RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Amenajare afluenti rau Siret, aval Cosmesti - confluenta fluviu Dunarea, judetul Galati", obiect IV Amenajare rau Geru si afluenti, jud. Galati, pe rau Geru, pe tronsonul : conf. rau Siret - partea de sud a comunei Smulti, jud Galati ,</p> <ul style="list-style-type: none"> - amenajare rau Geru- confluenta Siret - loc. Manjesti; - amenajare rau Gaunoasa (Valea Marului) L=42 km; - consolidari de mal L=2km; - subtraversari 4 buc; - amenajare rau Gaunoasa L=3,5km; - amenajare rau Jepea (Cudalbi) L=5km; - amenajare rau Gologanu L=10 km. 	
			RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Amenajare afluenti rau Siret, aval Cosmesti - confluenta fluviu Dunarea, judetul Galati", obiect V Amenajare rau Geru si afluenti, jud. Galati, pe rau Calmatui, L=25km, pe teritoriu comunelor Tudor Vladimirescu, Fundeni, Liesti si Grivita,</p> <ul style="list-style-type: none"> - amenajare rau Calmatui, loc. Talabasca - amonte Grivita L=14km; - consolidari de mal 2km; - subtraversari 8 buc.; - amenajare rau Heratau L=5km; - amenajare rau Valea Ciorii L=8km. 	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
			RO_M11-3	<p><i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapete, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Amenajare afluenti rau Siret, aval Cosmesti - confluenta fluviu Dunarea, judetul Galati", obiect VI Amenajare rau Corozel si afluenti, jud. Galati, pe rau Corozel, in dreptul localitatilor Barcea, Matca, Corod si Draguseni,</p> <ul style="list-style-type: none"> - amenajare rau Corozel L=28km; - consolidari de mal L=2 km; - subtraversari 8 buc.; - amenajare rau Taplaoani L=6 km; - amenajare rau Corozel Sec L= 8 km 	
26	rau Prut - av. loc. Zaboloteni, sect. îndig.	M33	RO_M11-3	<p><i>Măsură de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapete, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Indiguire rau Prut in sectorul Albita-Falcu, judetul Vaslui " consolidari de mal pe rau Prut L = 2.500 m</p>	
		M35	RO_M14-2	<p><i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i></p> <p>"Suprainaltare dig mal stang rau Jijia amonte confluenta cu raul Prut, judetul Iasi" - suprainaltari de diguri pe rau Jijia L = 38,10 km; executia unei derivatii de debit aval pod Bosia</p>	
			RO_M14-2	<p><i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i></p> <p>"Aducerea la clasa de importanta corespunzatoare a lucrarilor de indiguire pe rau Prut in zona Carja, judetul Vaslui" in dreptul localitatii Razesti, de la terasamentul soselei Falcu-Murgeni pe o lungime de 1.5 km, jud. Vaslui</p> <ul style="list-style-type: none"> - suprainaltari de diguri pe rau Prut L = 16.73 km, -executie diguri noi, pe o lungime de 110 m; - consolidare taluz dig; - reabilitare mecanisme la podetele stavilar L=1.5 km, rau Prut. 	
			RO_M14-2	<p><i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i></p> <p>"Amenajare rau Prut in zona localitatii Petresti, jud Iasi"</p> <ul style="list-style-type: none"> - suprainaltari de diguri pe rau Prut L = 29,1 km; - consolidari de mal pe rau Prut L = 300 m, 	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i> "Reabilitare dig rau Prut in incinta Bratesul de Jos, judetul Galati" - refacere cota coronament dig pe rau Prut L = 15000m; - reabilitare dig compartimentare Sivita L=2500m; - consolidare de mal aval pod Giurgiulesti L=380m; - consolidari de dig L=500m	
			RO_M14-2	<i>Supraînălțarea lucrărilor de indiguire / aparare existente</i> "Suprainaltare dig mal drept rau Prut in zona Sculeni si km 70+200 - 77+600, judetul Iasi" suprainaltari de diguri pe rau Prut L = 12,4 km	
27	r. Jijia - sect. av.confl. Pârâul lui Martin am.cfl. Jirinca	M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Amenajare rau Jijia pentru combaterea inundatiilor in judetele Botosani si Iasi" - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin; - stabilizare pat albie (lucrări de stabilizare a patului albiilor): - Recalibrare albie rau Jijia L= 155.5 km; - pararpet de beton L=2.9 km; - aparari de mal L=18.33 km; - suprainaltari diguri 43.5 km; - amenajare pe afluenti L= 10.2 km; - 3 poduri; - suprainaltare de drumuri L=7.0 km; - praguri de fund 75 buc; - diguri noi L=43.5 km	
			RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> "Amenajare rau Jijia pentru combaterea inundatiilor in judetele Botosani si Iasi" - executie lucrări de îndiguiri rau Jijia si afluenti L=49.454 ml	
28	rau Buhai, av. Padureni si alf. Paraul Intors	M32	RO_M09-2	<i>Realizarea de noi acumulari nepermanente de mici dimensiuni</i> "Amenajari hidrotehnice pe raul Buhai, amonte de confluenta cu rau Intors, jud. Botosani" Buhai, V total = 5.93 mil mc	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
		M33	RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Amenajari hidrotehnice pe raul Buhai, amonte de confluenta cu rau Intors, jud. Botosani" aval de acumulare pe tronsonul Dorohoi, Broscauti, Slobozia</p> <ul style="list-style-type: none"> - recalibrări albiei, parapetei, ziduri de sprijin; - stabilizare pat albie (lucrări de stabilizare a patului albiilor): - Recalibrare albie r. Buhai L=2250m; - Recalibrare albie pe raul Jijia L=4700 m. - Realizarea a 10 praguri pentru retinerea aluviunilor pe rau Buhai. 	
			RO_M11-4	<p><i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i></p> <p>"Amenajari hidrotehnice pe raul Buhai, amonte de confluenta cu rau Intors, jud. Botosani" - executie lucrări de îndiguiri locale, rau Buhai, L = 372 m in dreptul loc. Sendriceni</p>	
29	rau Miletin av. conf. Valea Rea	M32	RO_M09-2	<p><i>Realizare de noi acumulari nepermanenete de mici dimensiuni</i></p> <p>"Acumulare rau Miletin pentru atenuarea viiturilor in zona Cristesti-Cosula, jud. Botosani" pe rau Miletin (Cosula) pentru atenuarea undelor de viitura și reținerea aluviunilor, in zona localitatilor Cosula Buda si Copalau. Lucrari propuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - baraj din materiale locale V= 4.3 mil mc; - asamblu golire de fund - descarcatore de ape mari tip "crocodil"; - asamblu canal de evacuare - disipator de energie; - rizberma, 	
			RO_M09-2	<p><i>Realizare de noi acumulari nepermanenete de mici dimensiuni</i></p> <p>"Acumulare rau Miletin pentru atenuarea viiturilor in zona Cristesti-Cosula, jud. Botosani" pe rau Horoghiuca (Padureni) pentru atenuarea undelor de viitura și reținerea aluviunilor Localizare : in zona localitatii Padureni. Lucrari propuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - baraj din materiale locale V= 8.4 mil mc; - asamblu golire de fund - descarcatore de ape mari tip "crocodil"; - asamblu canal de evacuare - disipator de energie- rizberma; 	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
		M33	RO_M11-4	<i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i> "Acumulare rau Miletin pentru atenuarea viiturilor în zona Cristesti-Cosula, jud. Botosani" Executie lucrări diguri de aparare rau Miletin L= 2085 m Executie lucrari diguri pe raul Horoghiuca L = 1104 m; Recalibrare albi r. Miletin L=1.472 m,	
30	rau Bahlui av. Loc. Parcovaci sect indig.	M33	RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Regularizare rau Vamasoia, judetul Iasi" albia paraului Vamasoia în zona de sud a mun. Iasi - recalibrare albie rau Vamasoia L= 7 km; - lucrari de stabilizare a malurilor L = 7.4 km.	
			RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Lucrari de aparare împotriva inundațiilor în bazinul hidrografic al raului Nicolina, judetul Iasi" confluenta curs de apa Ezareni până la confluenta cu rau Bahlui recalibrare albie rau Nicolina L= 10 km.	
			RO_M11-3	<i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i> "Amenajare rau Ciric, aval acumulare Ciric III, Municipiul Iasi, Jud. Iasi" recalibrare albie rau Ciric și lucrari de stabilizare a malurilor	
31	rau Bahluet, av. confl. Pascania	M32	RO_M09-2	<i>Realizare de noi acumulari nepermanente de mici dimensiuni</i> "Acumulari nepermanete pe raurile Bahluet și Probota amonte de localitatea Targul Frumos, jud. Iasi" pe raul Bahluet (V=2.2 mil mc) și acumulare nepermaneta Probota (V=0.80 mil mc), pentru atenuarea undelor de viitura și reținerea aluviunilor: - Măsuri de stabilizare a albiei : Recalibrare albie rau Bahluet și r. Probota L= 0.67 km și stabilizare albie minora L=0.15 km. - Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale: Executie lucrări de îndiguiri locale r.Bahluet și r. Probota L =1.20 km	

Nr. Crt	A.P.S.F.R.	Cod măsură	Cod tip măsură	Nume măsură	Gradul de prioritizare
	r. Siret av. Movileni	M33	RO_M11-4	<p><i>Măsuri de protecție de-a lungul cursurilor de apă prin lucrări de îndiguiri locale</i></p> <p>" Amenajarea raului Siret pe sectorul Homocea-confluenta cu fluviu Dunarea, judetele Vrancea si Galati" - executie lucrări de îndiguiri locale zona localitatii Cosmesti Vale L =360 m</p>	
	r. Siret av Granita -am. Movileni	M33	RO_M11-3	<p><i>Măsuri de stabilizare a albiei - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, aparari de mal, stabilizare pat albie</i></p> <p>"Amenajarea raului Siret pe sectorul Homocea-confluenta cu fluviu Dunarea, judetele Vrancea si Galati"</p> <ul style="list-style-type: none"> - recalibrări albiei, parapeteți, ziduri de sprijin, stabilizare pat albie (lucrări de stabilizare a patului albiilor); - aparari de mal ob. 2 Zona Salcia L=1565 m, ob. 5/ob .6 Zona Namaloasa L=1000m ,ob 7/ob 8 Zona Corbii Vechii L=450m si ob. 9 Zona Vasile Alecsandri L=100 m 	

Tabel 4 - 5 Centralizator al măsurilor propuse (template)

1 - Numele măsurii	2 - Aspectul măsurii	3 - Tipul măsurii	4 - Locațe	5 - Acoperirea geografică a efectului măsurii	6 - Obiective	7 - Grafic de implementare	8 - Categoria de prioritate	9 - Rezumat descriere prioritizare (<5000 caractere)	10 - Progresul implementării	11 - Rezumat descriere progres (<5000 caractere)	12 - Costul și beneficiile măsurii	13 - Explicarea costurilor	14 - Alte acte ale Comunității Europene	15 - Numele Autorității Responsabile	16 - Nivelul responsabilității	17 - Codul măsurii D.C.A.	18 - Hyperlink	19 - Descrierea hyperlink-ului	

[capitol în curs de elaborare]

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) și raportat. În conformitate cu cerințele C.E., se vor furniza informații cu privire la: autoritatea/autoritățile responsabile pentru urmărirea implementării măsurilor propuse (identificate), periodicitatea (frecvența) de monitorizare (verificare/control a progresului de implementare a măsurii) și indicatorii urmăriți în evaluarea acestui progres.

[capitol în curs de elaborare]

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 Planului 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 apă), inclusiv identificarea persoanelor de contact invitate la dezbateri și care primesc periodic informații / metodologii etc. și de la care se așteaptă feedback;
 - 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).
- **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 Hidroenergetică (3 iunie 2015);

- Participări la emisiuni radio (Radio Antena Satelor – 7 aprilie, 16 iunie 2015);
- Organizarea primei dezbateri la nivel central (30 iunie 2015, sediul M.M.A.P.) în cadrul căreia au fost supuse consultării publice obiectivele de management al riscului la 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 chestionarului către lista de stakeholderi, chestionar conținând întrebări de verificare a modului de informare și consultare a publicului;
- Diseminarea *Newsletterului* către lista de stakeholderi, cu scopul de a-i informa cu privire la stadiul elaborării Planurilor de Management al Riscului la Inundații și obținerea din partea stakeholderilor a un 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 Apa 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 responsabilitățile autorităților responsabile; postarea lui în format electronic pe siteul I.N.H.G.A.;
- 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.inhga.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. Prut - Bârlad 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:**
 -
 -

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):

-

-

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).

[capitol în curs de elaborare]

Cap. 7: Lista autorităților competente în implementarea și monitorizarea/evaluarea P.M.R.I.

Se prezintă o listă a autorităților competente în implementarea P.M.R.I., inclusiv în monitorizarea și evaluarea acestuia în timp.

[capitol în curs de elaborare]

Bibliografie

- Viorel Al. Stănescu, Radu Drobot, 2002, Măsuri nestructurale de gestionarea inundațiilor, Editura HGA, București, ISBN 973-8176-16-6*
- ****Contribuții la dezvoltarea strategiei de management al riscului la inundații, proiect PHARE 2005/017 - 690.01.01*
- ****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 – Maßnahmentypenkatalog, 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 spațiului hidrografic Prut - Bârlad, 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 WG F and STAR-FLOOD Workshop on Objectives, Measures and Prioritisation Workshop, D. Hegger (STAR-FLOOD), M. van Herten, T. Raadgever (STAR-FLOOD), M.*

- Adamson (OPW, IE), B. Näslund-Landenmark (MSB, SE), C. Neuhold (BMLFUW, Austria), April 2014.*
- ***Reporting of spatial data for the Floods Directive (Part II) - Guidance on reporting for flood hazard and risk maps of spatial information, version 5.1, December 2013.*
- ***Studiu I.N.H.G.A. - Studii necesare implementării Directivei 2007/60/CE privind evaluarea 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>

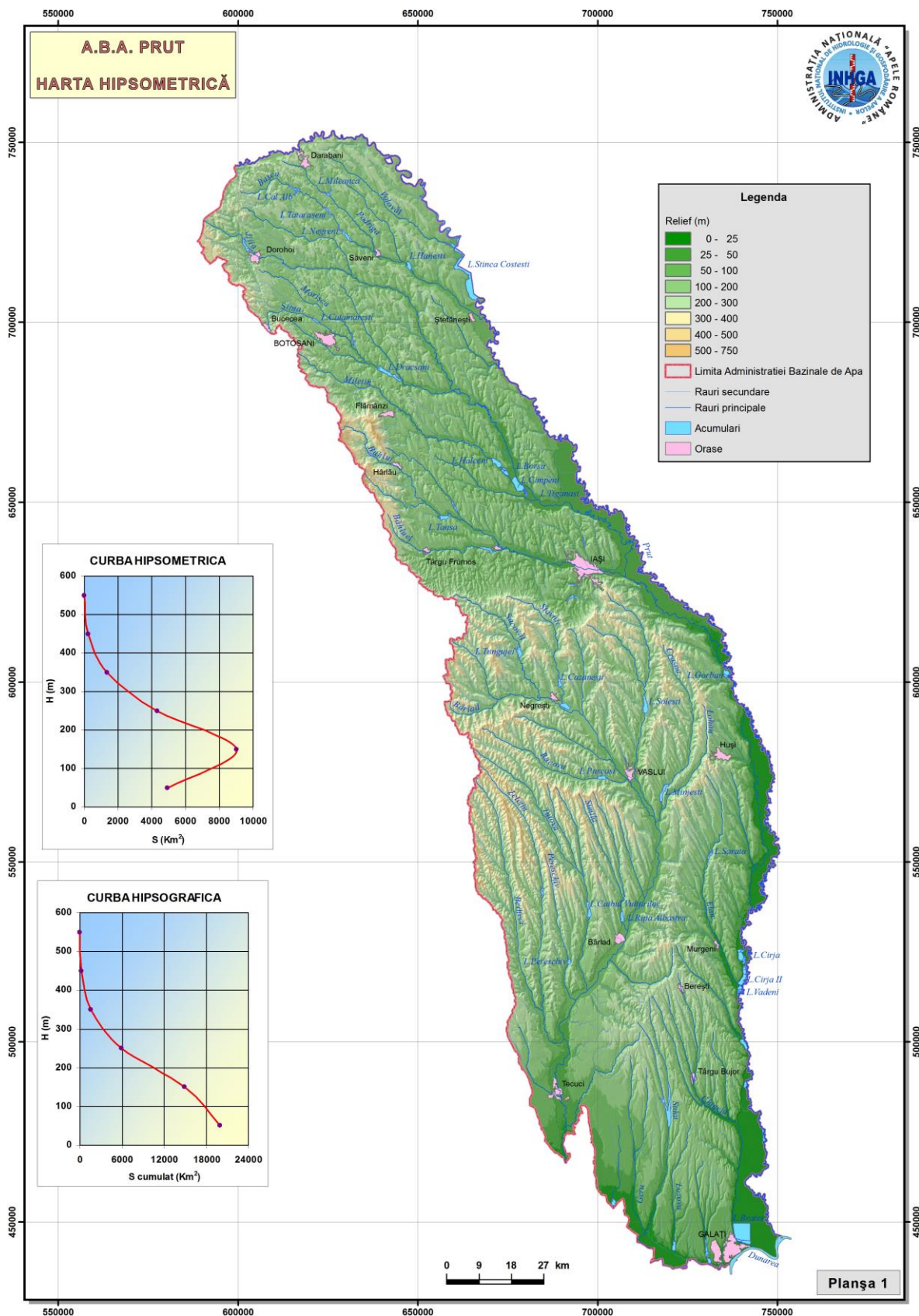
<http://www.nwd-mr.usace.army.mil/rcc/MRFTF/docs/USACE-FPC%20Nonstructural%20Measures%20Definitions.pdf>

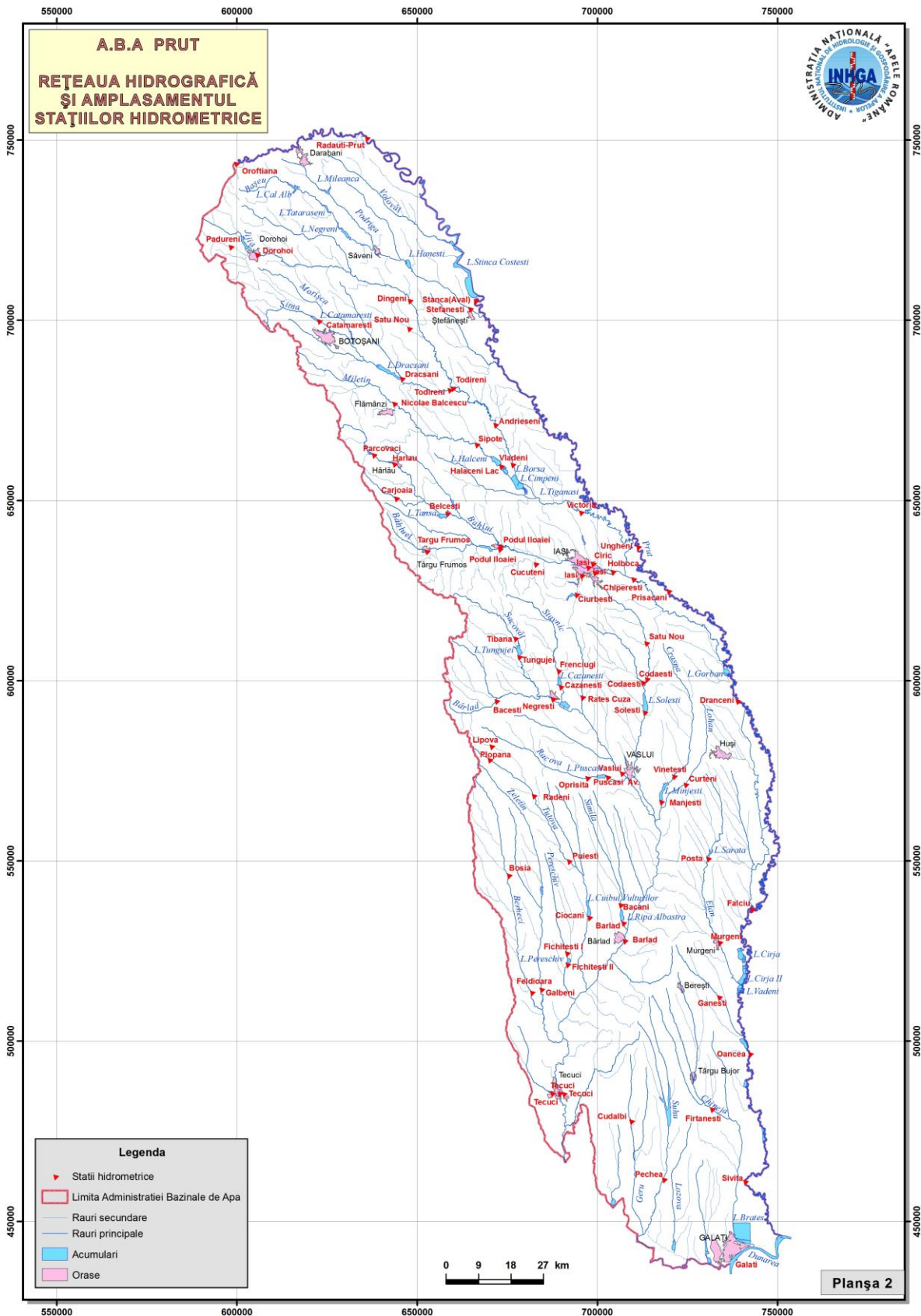
<http://daad.wb.tu-harburg.de/homepage/>

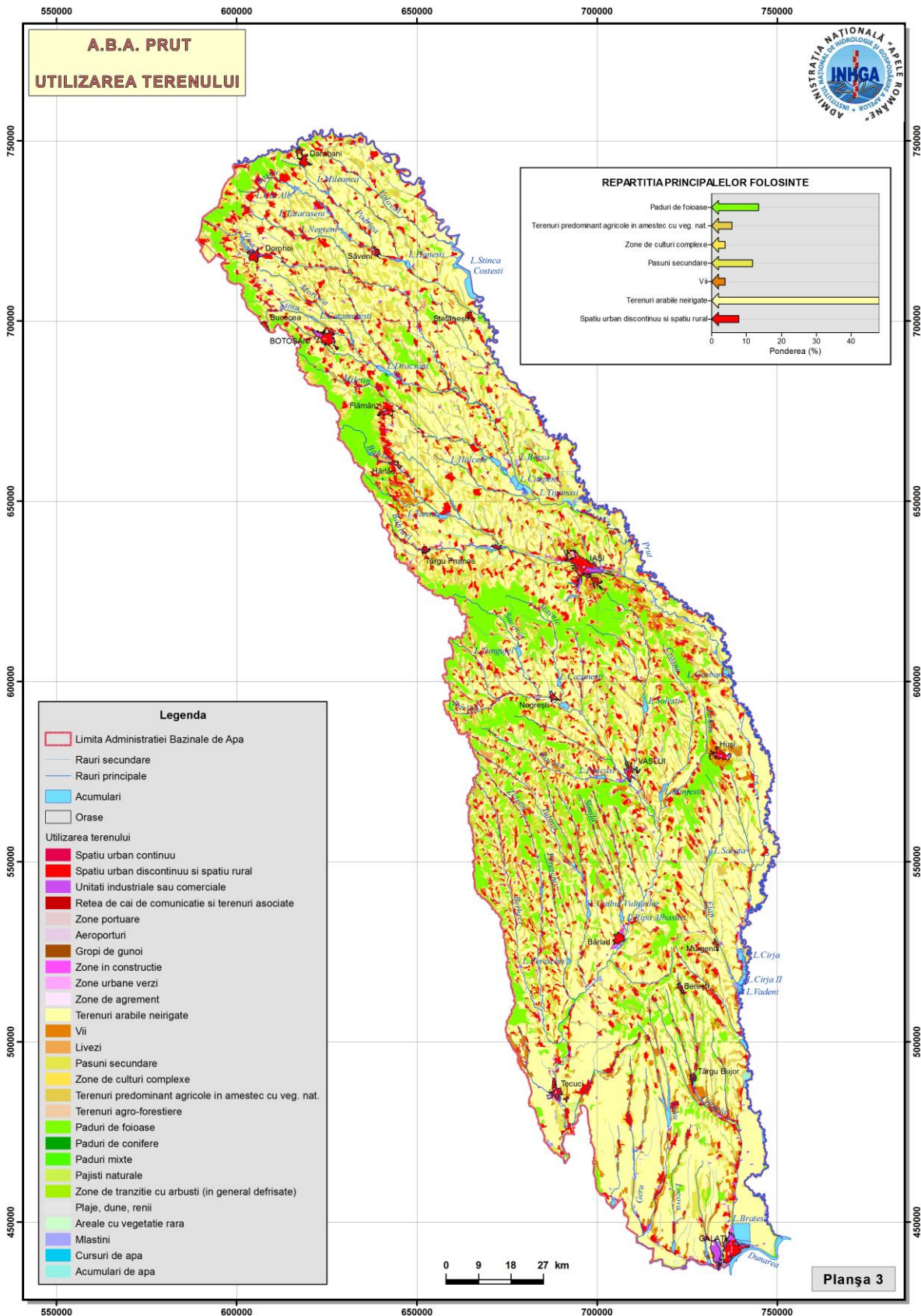
http://nwrn.eu/sites/default/files/documents-docs/nwrnconceptnote_to_regional_stakeholders.pdf

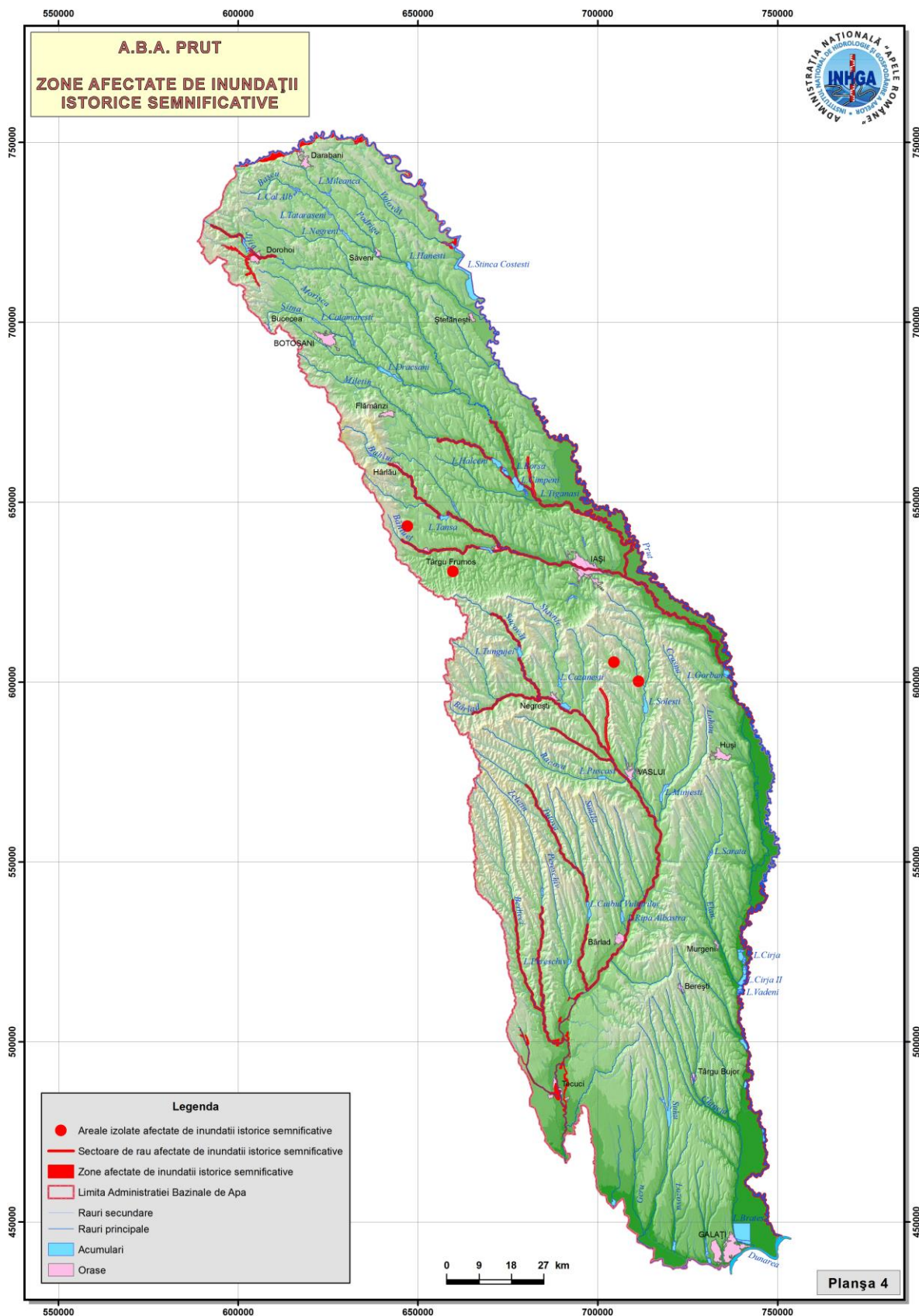
PLANȘE

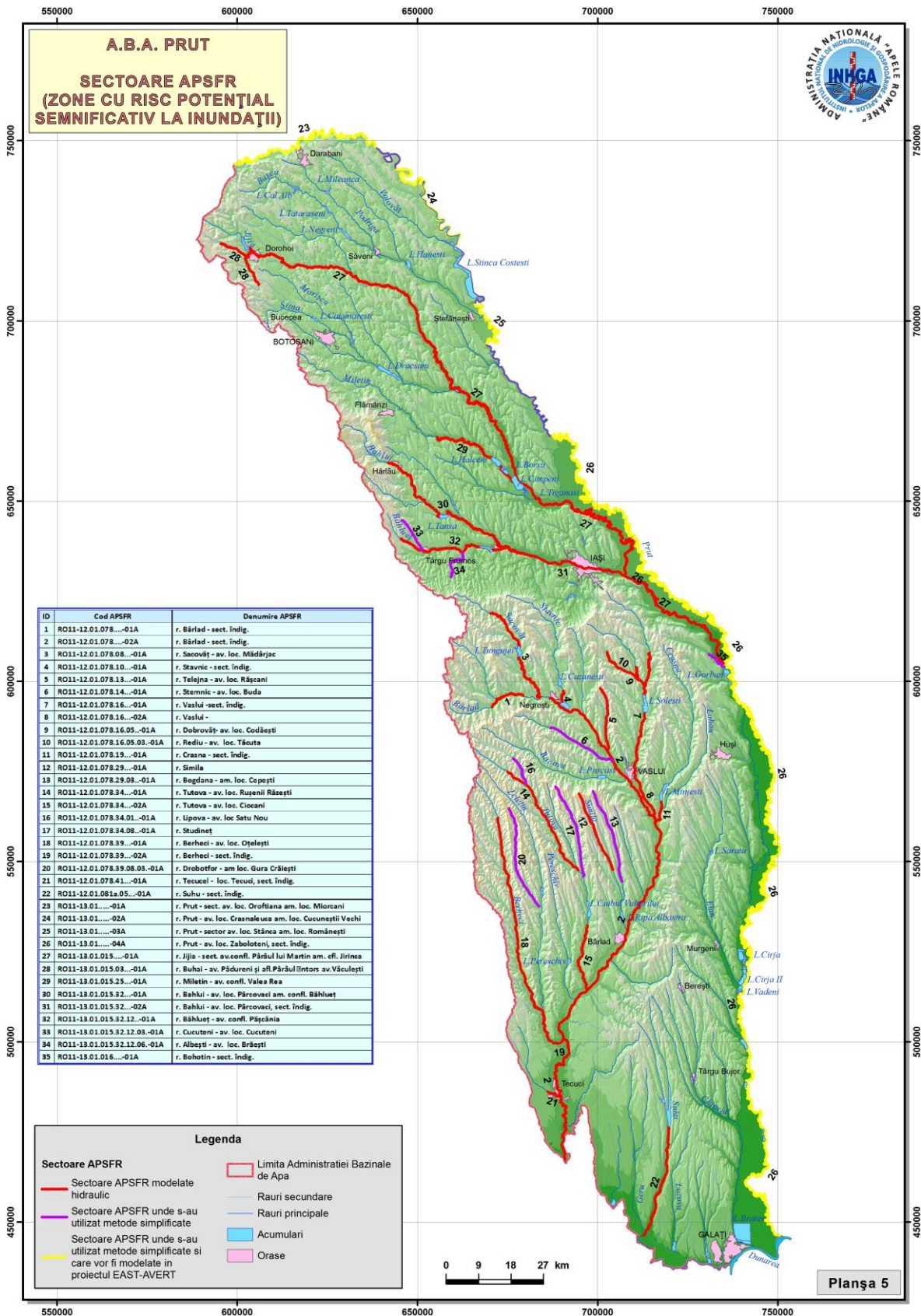
Planșa nr. 1 Harta hipsometrică.....	104
Planșa nr. 2 Rețeaua hidrografică și amplasamentul stațiilor hidrometrice	105
Planșa nr. 3 Utilizarea terenului	106
Planșa nr. 4 Zone afectate de inundatii istorice semnificative	107
Planșa nr. 5 Zonele cu risc potențial semnificativ la inundații.....	108
Planșa nr. 6 Extinderea arealelor inundabile în cele trei scenarii (0,1%, 1%, 10%).....	109

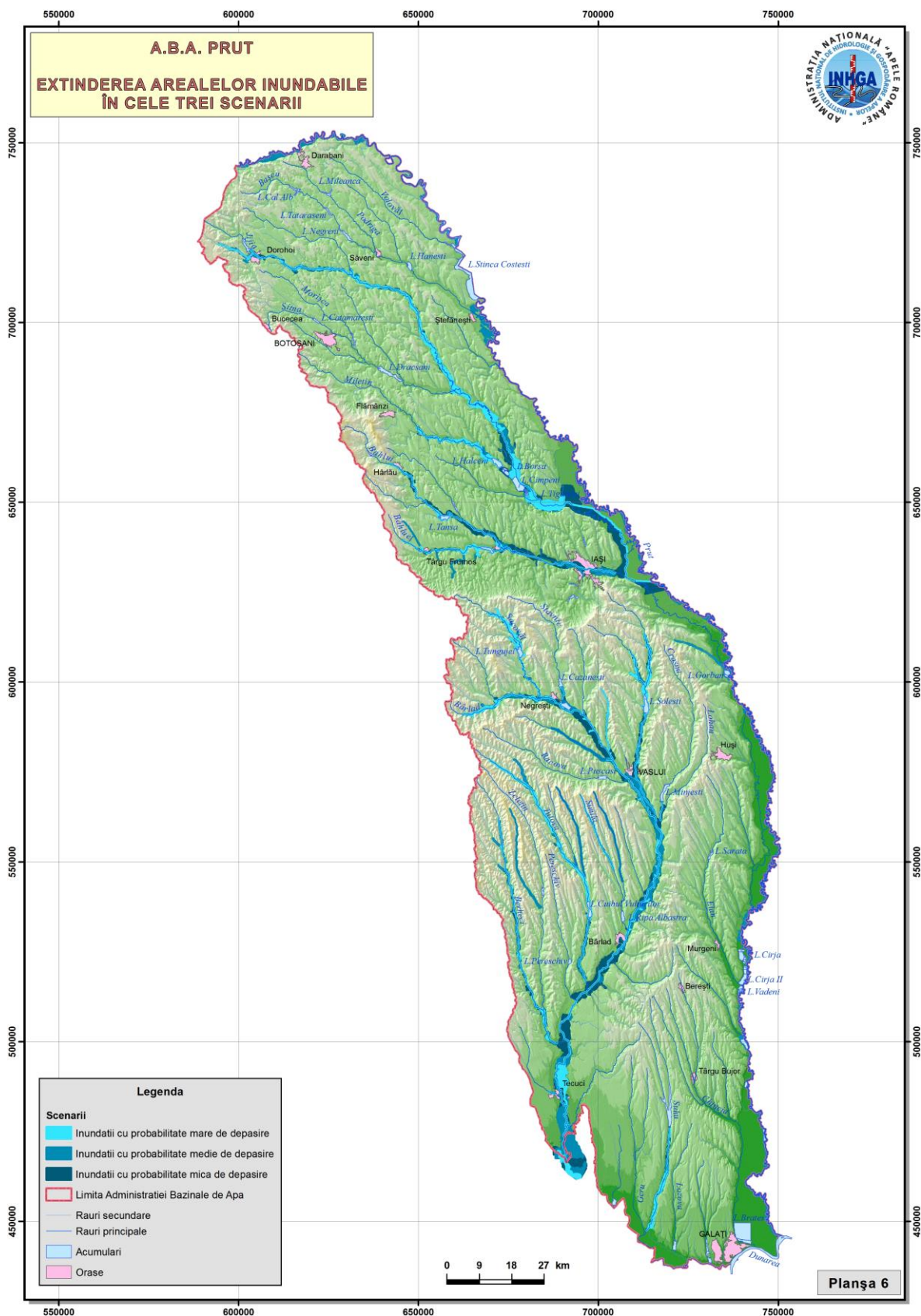
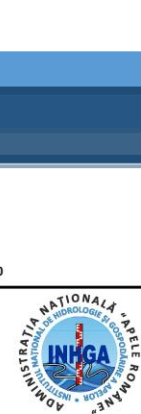












ANEXE

Anexa 6.1 Planul de comunicare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	111
Anexa 6.2 Chestionare privind elaborarea Planului de Management al Riscului la Inundații	122
Anexa 6.3 Newsletter nr.1	125
Anexa 6.4 Pliant P.M.R.I.	131

Anexa 6.1



PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII

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

CUPRINS

INTRODUCERE.....	113
OBIECTIVE DE COMUNICARE.....	113
AUTORITĂȚILE RESPONSABILE	115
STAKEHOLDERII	115
SINTEZA ACTIVITĂȚILOR DE INFORMARE PUBLICĂ DESFĂȘURATE ÎN CADRUL PRIMELOR DOUĂ ETAPE DE IMPLEMENTARE A DIRECTIVEI 2007/60/EC	116
DESCRIEREA ȘI PLANIFICAREA ACTIVITĂȚILOR DE COMUNICARE PRIVIND PLANUL DE MANAGEMENT AL RISCULUI LA INUNDAȚII.....	117

INTRODUCERE

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

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

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

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

OBIECTIVE DE COMUNICARE

Obiectivele generale ale realizării acestui plan constau în planificarea tuturor activităților de informare, consultare 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/EC, cât și prin prisma principiilor și a conceptelor de bază, așa cum sunt transpuse ele în HG nr. 846/2010, cap.3, secțiunile 1 și 2.

Aceste obiective vor fi integrate la trei nivele:

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

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

Modul de definire a obiectivelor de comunicare face referire implicită la cele trei categorii de activități, așa cum sunt definite ele prin legislația europeană și națională, respectiv activitățile de: *informare, consultare și participare publică*, activități pe care se va plia, de altfel, întregul plan de comunicare privind PMRI. Succesul implementării planului de comunicare privind PMRI va depinde de modul de realizare a obiectivelor de comunicare, 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 PMRI, în urma cărora să poată fi evaluată reacția publicului;

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

✓ **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 PMRI;

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

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

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

1. publicul (interesat și/sau potențial afectat) să fie *informat*, astfel încât ***să fie capabil 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 PMRI 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 (SGA)

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

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

STAKEHOLDERII

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

I. **La nivel național:**

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

II. **La nivel local/județean:**

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

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

III.La nivel bazinal

- Comitetele de Bazin.

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

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 hărțile de hazard și de risc la inundații, în spiritul art. 9 și art.10, anexa - partea A.II.2 din Directiva 2007/60/EC, în cele ce urmează, pot fi 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 Administrația Națională „Apele Române”, inclusiv pe cel al Administrațiilor Bazinale de Apă, a *rapoartelor privind evaluarea preliminară a riscului la inundații, a hărților de hazard și risc la inundații, precum și a metodologiilor aferente* (martie 2012);
- Organizarea conferinței de presă cu titlul ”Hărțile de hazard și de risc la inundații” (cu participarea ministrului delegat pentru ape, paduri și piscicultura din cadrul Ministerului Mediului și Schimbarilor Climatice –MMSC), 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 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

- hărților de hazard și a hărților de risc la inundații (28 octombrie, respectiv 30 octombrie 2014);
- Elaborarea de broșuri privind E.P.R.I., hărțile de hazard și de risc la inundații și diseminarea informațiilor la nivelul stakeholderilor, atât de la nivel național, cât și la nivel de bazinal;
 - Susținerea de prezentări de specialitate la nivelul workshopurilor (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 (PPPDEI)- 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 PPPDEI (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 vor fi 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 trebuie să fie realizate pentru implementarea cu succes a planului de comunicare privind PMRI, iar cele trasate cu galben sunt doar recomandate. Pot fi propuse însă și alte tipuri de activități care vor fi incluse pe parcurs în acest plan de comunicare, plan ce poate fi reactualizat pe tot parcursul anului 2015.

Autoritățile responsabile pot să-și aleagă datele de organizare a activităților, în intervalul de timp colorat, cu mențiunea că cel puțin o activitate de acel tip să fie organizată în perioada de timp marcată în tabel.

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

1. Punctele de informare:

- Vor fi organizate la sediile autorităților responsabile (A.N.A.R., I.N.H.G.A., A.B.A.);
- Vor fi folosite materialele informative care vor fi diseminate în cadrul unor evenimente de tipul: Ziua Mondială a Apei, Ziua Internațională a Dunării, la nivelul Comitetelor de bazin, cu prilejul altor evenimente expoziționale sau în cadrul întâlnirilor cu stakeholderii;
- în cadrul acestor activități, publicul larg va fi informat, i se vor explica informațiile conținute în broșuri, dar, în același timp, va avea și posibilitatea să pună întrebări și să primească imediat răspunsuri de la reprezentantul autorității responsabile (A.N.A.R. / I.N.H.G.A. / A.B.A.);

2. Prezentările științifice:

- vor avea loc la nivelul mediului universitar, în plan central sau la nivelul întâlnirilor de lucru din plan local;
- acest instrument ne ajută în co-interesarea unei părți importante a stakeholderilor, respectiv a celor de profil tehnic, unde diseminarea informațiilor are loc la un alt nivel;

3. Comunicarea în mass-media:

- poate lua forma unei campanii de informare și conștientizare publică, prin articole publicate în presa centrală și locală;
- pot fi luate în calcul și intervenții radio-tv, interviuri, în funcție de interesul manifestat de mass-media locală sau centrală;

4. Comunicarea online = este una dintre cele mai importante activități de comunicare privind PMRI care va fi derulată în perioada mai-decembrie 2015, dar și după acest interval de timp. Comunicarea online se va concretiza în două tipuri de sub-activități:

- **Newsletterul:**
 - va fi realizat de către autoritatea responsabilă centrală (A.N.A.R./I.N.H.G.A.);
 - va fi exclusiv în format electronic;
 - va avea forma unei scurte publicații, cu un design atractiv;
 - se va transmite exclusiv specialiștilor selectați într-o bază de date a autorităților responsabile de la nivel central și local;
 - la finalul documentului, stakeholderii vor primi o întrebare la care vor trebui să răspundă într-un anumit termen-limită stabilit de autoritatea responsabilă;

- va fi elaborat periodic (de exemplu, de trei ori, în perioada iunie-decembrie 2015, respectiv în luna iunie, septembrie și decembrie);
- nu va fi postat pe site, nu va fi transmis spre mass-media;
- se va realiza o bază de date cu răspunsurile primite;
- **Elaborarea chestionarelor** de către autoritatea responsabilă;
 - Se recomandă elaborarea unei baze de date a stakeholderilor, care vor primi chestionarele;
 - Chestionarele vor fi transmise în format electronic spre stakeholderi;
 - Se va construi o bază de date cu răspunsurile celor intervievați;
 - Nu se recomandă postarea chestionarelor aleatorie pe site.

5. Workshop-urile/mesele rotunde:

- vor fi organizate sub forma unor întâlniri de lucru la nivelul specialiștilor (profesori, specialiști de la nivelul A.B.A., A.N.A.R., I.N.H.G.A. sau al altor instituții cu responsabilități stabilite prin HG nr. 846/2010), de tipul unor activități de tip *brainstorming* (dezbateri de idei) unde să existe posibilitatea colectării opiniilor și a centralizării lor, astfel încât aceștia să-și poată aduce o contribuția la PMRI.
- *Brainstorming-ul*= o conferință tehnică care își propune ca scop rezolvarea problemelor care sunt supuse discuției, prin acumularea de informații, stimularea gândirii creative a participanților, dezvoltarea unor noi idei, etc., iar participarea la discuție va fi spontană și neîngrădită de reguli prestabilite;

6. Dezbateri publice

- va fi organizată conform legislației în vigoare, la nivelul secretariatelor tehnice ale Comitetelor de Bazin de la nivelul fiecărei A.B.A..

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

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

Anexa 6.2

Chestionare privind elaborarea

Planului de Management al Riscului la Inundații

CHESTIONAR 1

1. Care este domeniul dvs. de activitate?

- Agricultură;
- Transport;
- Operatori de apă;
- Autorități publice naționale (minister, agenții,)
- Autorități publice locale (primării, consiliile locale);
- Autorități publice județene (consiliile județene, prefecturi);
- Organizații profesionale;
- Institute de cercetare;
- Mass-media;
- Învățământ;
- ONG-uri;
- Mediul privat (investitori, asiguratori, firme de construcții);
- Armată (Jandarmerie/Poliție/Pompieri/IGSU);
- Biserică;
- Persoane casnice (riverane);
- Altele. Care?

2. Care sunt documentele pe care le-ați studiat până în prezent (din conținutul proiectului Planului de management al riscului la inundații)?

- Informare cu privire la Planul de Management al Riscului la Inundații (P.M.R.I.);
- Conținutul Planului de Management al Riscului la Inundații;
- Versiunile preliminare ale celor 11 Planuri de Management al Riscului la Inundații

3. Care au fost sursele de informare prin intermediul cărora ați aflat de aceste documente?

- Pagina de internet a autorității publice centrale www.rowater.ro sau locale www.rowater.ro/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 email;
 - 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)**
- Websiteul autorităților responsabile;
 - Newsletter (transmis prin email);
 - scrisori oficiale;
 - pliante informative;
 - întâlniri organizate la nivelul Comitetelor de Bazin (ad-hoc sau dezbateri publice);
 - workshop/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 newsletterul periodic (transmis prin email);
- Prin corespondență instituțională;
- În cadrul întâlnirilor de lucru de la nivelul Comitetelor de Bazin (ad-hoc sau dezbateri publică);
- În cadrul workshopurilor/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 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/EC 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**, iar versiunea sa finală va fi publicată până la data de 22 decembrie 2015.

Prin urmare, Planurile de management al riscului la inundații vor fi puse la dispoziția publicului, prin intermediul paginilor de internet ale instituțiilor responsabile, respectiv A.N.A.R. (www.rowater.ro), I.N.H.G.A. (www.inhga.ro) și cele 11 A.B.A. (www.rowater.ro/aba), în data de 22 decembrie 2015

Anul viitor, respectiv la data de 22 martie 2016, România va transmite Comisiei Europene Planurile de Management al Riscului la Inundații.

3. Care este conținutul Planului de Management al riscului la inundații?

Conținutul Planului de Management al Riscului la Inundații a fost dezvoltat luând în considerare cerințele formulate în cadrul *Directivei privind evaluarea 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 metodologiei cost-beneficiu, atunci când este disponibilă, utilizată în context transnațional;

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

În prezent, primele 3 capitole sunt finalizate și se află publicate pe site-ul A.N.A.R., A.B.A. și I.N.H.G.A.

În vederea elaborării capitolului 4 (*Sinteza măsurilor propuse și prioritizarea acestora*) și pentru a facilita stabilirea/selectarea măsurilor structurale și nonstructurale la nivel de A.B.A., s-a elaborat un **Catalog de măsuri potențiale la nivel național**. Acest catalog vine în sprijinul Administrațiilor Bazinale de Apă și a altor autorități cu atribuții specifice pentru definirea într-un mod unitar, la nivelul bazinelor hidrografice, a măsurilor cele mai potrivite / adecvate pentru reducerea riscului la inundații.

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

La modul general, pot fi identificate **două tipuri de obiective: cele strategice și cele operaționale**.

a. 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: economice, sociale, 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*);
- **Pregătire** (*Preparedness*);

- **Conștientizarea riscului la inundații** (*Awareness*);
- **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 măsurile nonstructurale. 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 nonstructurale, în acord cu ghidurile europene și recomandările *DG Environement* și ale *DG Regio*.

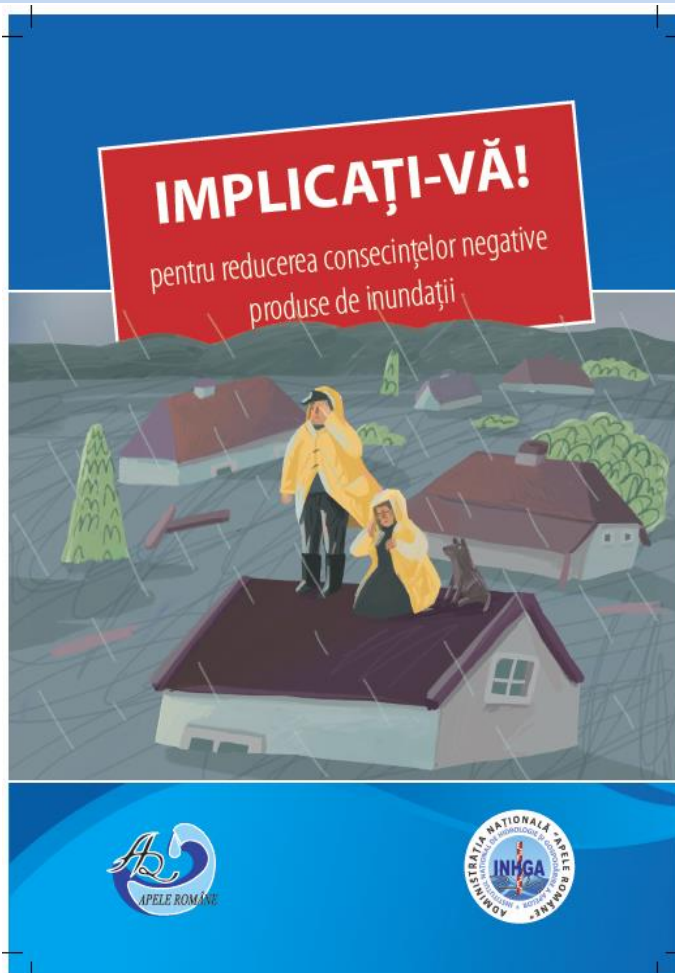
Centralizator tipuri de măsuri

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

În urma analizei *obiectivelor de management al riscului la inundații și a catalogului de măsuri 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 învățămintă 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 Apeilor, 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, IGSM, 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 GOSPODĂRIREA A APELOR
Șos. București-Ploiești 97, sector 1, București
Telefon: 021 318 11 15;
Fax: 021 318 11 16;
website: www.inhga.ro