# EC FRMP Measure types codification / Tipurile de masuri asociate PMRI stabilite si codificate de CE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Domain** | **Code** | **Description** |
| No action | M11 | - No Action, No measure is proposed to reduce the flood risk in the APSFR or other defined area, |
| Prevention | M21 | Avoidance, Measure to prevent the location of new or additional receptors in flood prone areas, such as land use planning policies or regulation |
| M22 | Removal or relocation, Measure to remove receptors from flood prone areas, or to relocate receptors to areas of lower probability of flooding and/or of lower hazard |
| M23 | Reduction, Measure to adapt receptors to reduce the adverse consequences in the event of flood actions on buildings, public networks, etc... |
| M24 | Other prevention, Other measure to enhance flood risk prevention (may include, flood risk modelling and assessment, flood vulnerability assessment, maintenance programmes or policies etc...) |
| Protection | M31 | Natural flood management / runoff and catchment management, Measures to reduce the flow into natural or artificial drainage systems, such as overland flow interceptors and / or storage, enhancement of infiltration, etc. and including in-channel , floodplain works and the **reforestation of banks**, that restore natural systems to help slow flow and store water |
| M32 | Water flow regulation, Measures involving physical interventions to regulate flows, such as the construction, modification or removal of water retaining structures (e.g., dams or other on-line storage areas or development of existing flow regulation rules), and which have a significant impact on the hydrological regime. |
| M33 | Channel, Coastal and Floodplain Works, Measures involving physical interventions in freshwater channels, mountain streams, estuaries, coastal waters and flood- prone areas of land, such as the construction, modification or removal of structures or the alteration of channels, sediment dynamics management, dykes, etc |
| M34 | Surface Water Management, Measures involving physical interventions to reduce surface water flooding, typically, but not exclusively, in an urban environment, such as enhancing artificial drainage capacities or though sustainable drainage systems (SuDS). |
| M35 | Other measure to enhance protection against flooding, which may include flood defence asset maintenance programmes or policies |
| Preparedness | M41 | Flood Forecasting and Warning, Measure to establish or enhance a flood forecasting or warning system |
| M42 | Emergency Event Response Planning / Contingency planning, Measure to establish or enhance flood event institutional emergency response planning |
| M43 | Public Awareness and Preparedness, Measure to establish or enhance the public awareness or preparedness for flood events |
| M44 | Other preparedness, Other measure to establish or enhance preparedness for flood events to reduce adverse consequences |
| Recovery and Review | M51 | (Planning for the recovery and review phase is in principle part of preparedness), Individual and societal recovery, Clean-up and restoration activities (buildings, infrastructure, etc.) o Health and mental health supporting actions, incl. managing stress o Disaster financial assistance (grants, tax), incl. disaster legal assistance, disaster unemployment assistance Temporary or permanent relocation o Other |
| M52 | Environmental recovery, Clean-up and restoration activities (with several sub-topics as mound protection, well-water safety and FD Reporting Guidance – Final 11.07.2019 260 securing hazardous materials containers) |
| M53 | Other recovery and review Lessons  learnt from flood events Insurance policies  |
|  | M61 | - Other |

# Catalogue of potential measures associated to F.R.M.P. / Catalog de măsuri potenţiale asociat P.M.R.I.

| **Measure type** | **Type Code as E.C.** | **Type**  **Code as RO** | **Potential Measures[[1]](#footnote-2)** | **Flood Sources, Mechanisms, Characteristics (that can be managed by measure)** | **Responsible Authority** | **Level of application** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip de măsură** | **Cod tip măsură C.E.** | **Cod tip**  **măsură**  **RO** | **Măsuri Potentiale** | **Sursa, Mecanismul si Caracteristicile inundatiei (care sunt adresate de masura)** | **Autoritate responsabila** | **Nivel de aplicare** |
| **Prevention / Prevenire** | | | | | | |
| ***Avoidance, Measure to prevent the location of new or additional receptors in flood prone areas, such as land use planning policies or regulation***  **Coordination of land use planning strategies (spatial planning plans at national, county and zonal level and urbanism plans - P.U.G., P.U.Z., P.U.D.) with norms / guidelines of land use in flood prone areas**  ***Evitarea* – prin politicile / reglementările de planificare teritoriala**  **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 normele / orientarile de utilizare a terenurilor în zonele inundabile** | M21 | M21-RO1 | *Introduction of flood hazard maps and flood risk maps in the Urban and Local Development Plans and update of the General Regulation and the Local Urbanism related to the General Urban Plans for territorial administrative units, by including medium and long term requirements, related to flood risk area, identified in the flood risk area and adoption of measures contained in the FRMP.*  Introducerea hărţilor de hazard și de risc la inundaţii în Planurile de Urbanism și de Dezvoltare Locală si actualizarea Regulamentelor Generale și Locale de Urbanism aferente Planurilor Urbanistice Generale pentru unităţile administrativ teritoriale, prin cuprinderea de prevederi pe termen mediu și lung cu privire la zonele de risc la inundaţii identificate prin hărţile de risc la inundaţii și adoptarea măsurilor cuprinse în P.M.R.I. | All | M.M.A.P., A.N.A.R., M.T.I.C., M.A.I. (I.G.S.U.), Autorități locale, C.J., I.S.C. | National / Național |
| M21 | M21-RO2 | *Territorial planning and urban planning, limitations of land use in areas with depth and high speeds, criteria for identifying areas with potential for development.*  Planificare teritorială și planificare urbană, limitări ale utilizării terenurilor în zonele cu adancimi si viteze mari, criterii pentru identificarea zonelor cu potențial de dezvoltare | All | M.M.A.P., A.N.A.R., M.T.I.C., M.A.I. (I.G.S.U.), Autorităţi locale, C.J., I.S.C. | National/ Naţional |
| ***Avoidance* – through building regulation in flooding areas**  ***Evitarea* – prin reglementările de constructie in zona inundabila** | M21 | M21-RO3 | *Criteria and regulations for construction in the flood zone (eg. updating the design levels of constructions in the flood zone)*  Criterii și reglementări de construcție în zona inundabilă (de ex. reactualizarea nivelurilor de proiectare a constructiilor din zona inundabila) | All | M.M.A.P., M.L.P.D.A., M.T.I.C | National/ Naţional |
| ***Removal or relocation, Measure to remove receptors from flood prone areas, or to relocate receptors to areas of lower probability of flooding and/or of lower hazard***  ***Îndepartare sau relocarea*, Măsuri pentru îndepărtarea receptorilor din zonele inundabile sau relocarea receptorilor în zone cu o probabilitate mai mică de inundații și / sau cu un risc mai mic** | M22 | M22-RO4 | *Analysis of technical and economic possibilities for the relocation of buildings from flood zones with water depths greater than 1 - 1.5 m to other areas with lower water depths (corresponding to the event with a probability of 1%), with the identification of legal solutions and funding sources.*  Analiza posibilităţilor tehnice si economice de relocare a construcţiilor aflate in zone inundabile cu adancimi ale apei mai mari de 1 - 1.5 m in zone cu adancimi mai reduse ale apei (corespunzatoare evenimentului cu probabilitatea de 1%), cu identificarea soluţiilor juridice și a surselor de finanţare | All | M.L.P.D.A., M.M.A.P., M.T.I.C., M.A.I. (I.G.S.U.), A.N.A.R., Autorităƫi locale, C.J., I.S.C. | National/ Basin  Naţional/ Bazin |
| ***Reduction, Measure to adapt receptors to reduce the adverse consequences in the event of flood actions on buildings, public networks, etc.***  ***Diminuare,* Masuri de adaptare a receptorilor pentru reducerea consecințelor adverse provocate de inundatii asupra clădirilor, rețelelor publice de utilitati, etc**. | M23 | M23-RO5\* | *Increasing the resilience of existing buildings located in flood zones, with the identification of legal solutions and funding sources*  *Examples of measures to adapt existing buildings in flooded areas*  **Internal property measures**   * *Avoidance technology – Building elevation;* * *Controlled / accepted flooding (wet floodproofing) - construction materials must be water resistant and all utilities must be above the flood design (the measure does not apply to floods characterized by high depths and water velocities)* * *Dry floodproofing - blocking the entry of water into the basement and sealing the building (with waterproof foils or other materials to prevent water from entering the house) and is applicable in areas characterized by flood shallow depth and low water speed.*   **External property measures**   * *Protection barriers (Berms / Local Levees and Floodwalls) - ring structures that can be placed around a single building or a small group of buildings (must also include drainage and drainage systems to evacuate water from the protected enclosure)*   + *Temporary protective barriers - construction of movable parapets.*   + *Permanent protective barriers - construction of fixed parapets, local dikes / flood protection walls.*   Creşterea rezilienţei construcţiilor și a lucrărilor de infrastructură aflate în zone inundabile, cu identificarea soluţiilor juridice și a surselor de finanţare  *Exemple de masuri de adaptare a constructiilor existente in zonele inundabile*  Masuri de preventie in interiorul proprietatii   * Evitarea inundării (*avoidance technology*) - Supraînălțarea construcției; * Inundare *controlată / acceptată* (*wet floodproofing*) - materialele de construcţii trebuie să fie rezistente la apă și toate utilităţile trebuie să se afle deasupra cotei de proiectare la inundaţii (măsura nu se aplică în cazul viiturilor caracterizate de adâncimi mari și viteze mari ale apei) * Impermeabilizarea construcției (*dry floodproofing*) -blocarea intrării apei în subsol și etanşarea clădirii (cu folii impermeabile sau alte materiale prin care să se evite intrarea apei în locuinţă) şi este aplicabilă în zonele caracterizate de adâncime mică şi viteză redusă a apei, în caz de inundare   Masuri de preventie in exteriorul proprietatii   * Bariere de protecție (*Berms/Local Levees and Floodwalls) -* structuri inelare de înălţime redusă ce pot fi plasate în jurul unei singure construcţii sau a unui grup redus de construcţii (trebuie să includă și sisteme de drenaj și evacuare a apei din incinta protejată   + Bariere de protecție temporare - construirea de parapeți mobili;   + Bariere de protecție permanente -construirea de parapeți ficși, diguri locale/ziduri de protecție împotriva inundațiilor | All | I.S.C., Autorităƫi locale, C.J. | National/ Locality  Naţional / Localitate |
| M23 | M23-RO6 | *Publication of guidelines / elaboration of regulations regarding measures for adaptation of existing buildings in floodable areas / Increasing population resilience Guidelines*  Publicarea unor manuale / elaborare reglementări privind măsuri de adaptare a construcțiilor existente în zonele inundabile / Ghiduri de îmbunătățire a rezilienței populației la inundații | All | M.L.P.D.A., I.S.C., Autorități locale, C.J. | National/ Locality  Naţional / Localitate |
| *Other measure to enhance flood risk prevention -* **improving the legislative and institutional framework as well as knowledge on flood risk management**  Alte masuri de imbunatatire a preventiei riscului la Inundatii - **îmbunătățirea cadrului legislativ si institutional precum si a cunoștințelor cu privire la managementul riscului la inundații** | M24 | M24-RO7 | *Preparation of studies to improve knowledge on flood risk management: improved statistical analysis, effect of climate change, development of new hydrological data sets to support the hydrological and hydraulic modelling, flood hazard modelling, flood vulnerability assessment, flood risk mapping,; Studies and analysis of environmental, economic and social viability of structural actions; completion of a WFD Habitats Directive, Birds Directive Compliance Assessment and coordination with EU strategies (EU Biodiversity Strategy for 2030, EU Strategy on Green Infrastructure*  Elaborarea de studii pentru îmbunătățirea cunoștințelor cu privire la managementul riscului la inundații: Analize statistice îmbunătățite, impactul schimbărilor climatice, dezvoltarea seturilor de date hidrologice support pentru modelarea hidrologică și hidraulică, modelarea hidraulica a inundațiilor, evaluarea vulnerabilității la inundații, cartografierea riscului la inundații, etc; Studii si analize ale viabilitatii masurilor structurale din perspectiva impactului asupra mediului, activitatilor economice si sociale; finalizarea unei analize de conformitate cu DCA | All | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), A.N.A.R., M.A.D.R., M.T.I.C., Operatori regionali din sectorul serviciilor publice de alimentare cu apă și canalizare, C.J. | National/ Naţional |
| M24 | M24-RO8 | *Enhancing flood management policies / strategies/legislative framework*  Imbunatatire politici/strategii/ cadru legislativ in managementul inundatiilor | All | M.M.A.P., M.A.I., M.F.E., M.L.P.D.A., M.T.I.C., M.F.P. | National/ Naţional |
| *Other measure to enhance flood risk prevention* ***-* Channel maintenance and conservation**  *Alte măsuri de îmbunătățire a prevenției riscului la inundații* - **Program de întreținere și conservare a cursurilor de apa** | M24 | M24-RO9\* | *Maintenance of riverbeds*  Întreținerea albiilor cursurilor de apă | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.E.M.A., Hidroelectrica S.A., alţi deƫinători | National/ Basin  Naţional/ Bazin |
| **Protection / Protecție** | | | | | | |
| *Natural flood management -* ***Upland and gully woodlands***  *Managementul natural al inundatiilor* prin  **Împadurirea zonelor superioare ale bazinelor hidrografice torentiale** | M31 | M31-RO10\* | *Maintaining or increasing the proportion of forested area in the upper basins of watercourses (not only APSFR);*  Menținerea sau creșterea proporției de suprafață împădurită în bazinele superioare ale cursurilor de apă (nu numai APSFR); | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., Gărzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Natural flood management* - **wider catchment woodland**  *Managementul natural al inundatiilor* prin **Împadurirea la scara larga a bazinelor hidrografice** | M31 | M31-RO11\* | ***Large-scale afforestation of hydrographic basins -*** *Maintaining or increasing the area of forests intended for hydrological protection (functional subgroup 1.1 and functional category 1.3.d) and intended for land and soil protection (functional categories 1.2.a, 1.2.d, 1.2.e, 1.2.h, 1.2.L)*  **Menținerea sau creșterea suprafeței de păduri destinate protecției hidrologice, la scara intregului bazin hidrografic** (subgrupa funcțională 1.1 și categoria funcțională 1.3.d) și destinate protecției terenurilor și solurilor (categoriile funcționale 1.2.a, 1.2.d, 1.2.e, 1.2.h, 1.2.l), vezi Nota. | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., Gărzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| Natural flood management *-* ***Woodland management***  *Managementul natural al inundatiilor* prin **Managementul padurilor** | M31 | M31-RO12\* | ***Floodplain and riparian woodlands management,*** *including forest protection curtains for dikes*  **Managementul padurilor în lunca inundabilă si în zona ripariana,** inclusiv perdele protectie diguri | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., Gărzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Natural flood management* - **Runoff management through overland flow barriers** (aiming to disconnect overland flow pathways and temporarily store floodwater)  *Managementul natural al inundatiilor* - **Managementul scurgerii prin crearea unor bariere ale scurgerii de suprafata** (care urmăresc să deconecteze căile de scurgere și să stocheze temporar apa) | M31 | M31-RO13\* | *Reduction of runoff on the slope through anti-erosion forest curtains (agroforestry systems)*  Reducerea scurgerii pe versant prin perdele forestiere antierozionale (sisteme agrosilvice) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.A.D.R., M.L.P.D.A, M.M.A.P., A.N.I.F., Gărzile forestiere, R.N.P. - Romsilva Autorități locale, C.J. | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M31 | M31-RO14\* | *Reduction of local slope runoff through earthworks or the use of “surface runoff barriers” (earth waves / small wooden constructions, stone walls, hedgerows)*  Reducerea locala a scurgerii pe versant prin lucrări terasiere sau utilizarea unor „bariere” ale scurgerii de suprafață (dâmburi / valuri de pământ/construcții din lemn de mici dimensiuni sau din piatra, garduri vii / gărdulețe) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., Gărzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Natural flood management -* ***Runoff management through Soil structural improvement***  *Managementul natural al inundatiilor* - **Managementul Scurgerii prin Îmbunătățirea structurala a solului** | M31 | M31-RO15\* | *Improvement of lands affected by deep erosion or surface erosion (by afforestation) - requires terracing, erosion barriers, etc.*  Ameliorarea terenurilor afectate de eroziune de suprafață si / sau în adâncime (prin împădurire) – necesita terasare, bariere erozionale, etc. | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.A.D.R., M.L.P.D.A, M.M.A.P., A.N.I.F., Autorități locale, C.J. | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M31 | M31-RO16\* | *Promote and implement best practices in slope agriculture (e. g. cultivation practices for soil conservation)*  Promovarea bunelor practici in agricultura pe versanti ( de ex. practici de cultivare pentru conservarea solului) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.A.D.R. | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Natural flood management* – **River and floodplain management**  *Managementul natural al inundatiilor* – **Managementul albiei raului si a luncii inundabile prin lucrari de restaurare** | M31 | M31-RO17\* | *Re-meandering, Restoration of channel and floodplain features (incl. reforestation of riverbanks for mitigation of erosion phenomena);*  Remeandrarea cursului de apă, Restaurarea cursurilor de apa si a luncii inundabile (incl. reîmpădurirea malurilor cursului de apă pentru reducerea fenomenul erozional) | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.D.R., Autorităƫi locale, C.J. | APSFR /Z.R.P.S.I. |
| *Natural flood management*– **River and floodplain management**  *Managementul natural al inundatiilor* – **Managementul albiei raului si a luncii inundabile prin cresterea retentiei naturale a apei** | M31 | M31-RO18\* | ***Leaky barriers*** *(includes large woody structures, leaky weirs and soft engineered features)*  **Lucrări de barare** (constructii din lemn, praguri din busteni, structuri din materiale vegetale) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., Gărzile forestiere, R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M31 | M31-RO19\* | ***NWRM - Offline storage areas*** *(In-stream leaky weirs and/or lowered bank tops promote flood spilling, aiming to temporarily store floodwater on floodplain)*  **Zone de retentie naturala a apei** (realizate prin amplasarea pragurilor din materiale locale sau prin deversarea unui mal cu o cota mai joasa, cu scopul acumularii temporare a apei in lunca inundabila) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Autorităţi locale, C.J. | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Natural flood management* –**Coastal management**  *Managementul natural al inundatiilor* – **Managementul zonei costiere** | M31 | M31-RO20\* | *Beach recharge*  Înnisiparea artificială a plajelor | A11 – Fluvial  A14 - Sea Water:  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow  A25 – Other (wind/wave overtopping) | M.M.A.P., A.N.A.R., Autorităţi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| ***Structural measures to regulate flows****,* such as the construction and / or modification / removal of water retaining structures exclusively for the flood protection  *Măsuri structurale pentru regularizarea debitelor*, prin construirea / modificarea / eliminarea infrastructurii de retenție/acumulare a apei cu functie exclusivă de protecție la inundații | M32 | M32-RO21\* | *Creation of new permanent / non-permanent on-line (in – line) reservoirs*  Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica S.A., M.E.E.M.A., Autorităţi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M32 | M32-RO22 | *Creation of new off-line reservoirs*  Realizarea de noi acumulări laterale (poldere) | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica S.A., M.E.E.M.A., Autorităţi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M32 | M32-RO23 | *Heightening of dams to increase the storage capacity*  Supraînălțarea barajelor în vederea creșterii capacității de retenție / atenuare | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica S.A., M.E.E.M.A., alți deținători | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M32 | M32-RO24 | *Increasing the capacity of large spillways in order to increase the discharge capacity*  Cresterea capacitatii descarcatorilor de ape mari în vederea creșterii capacității de evacuare | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica S.A., M.E.E.M.A., alţi deţinători | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M32 | M32-RO25\* | *Increasing riverbed transit capacity by resizing bridges*  Mărirea capacităţii de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.T.I.C., C.N.A.I.R., Autoritati locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M32 | M32-RO26 | *Updating / amending/ optimizing the operation rules of reservoirs in order to increase the attenuation capacity, the coordinated operation of reservoirs in cascade*  Actualizarea/ modificarea / optimizarea regulamentelor de exploatare a lacurilor de acumulare în vederea creșterii capacităţii de atenuare, exploatarea coordonata a acumularilor in cascada | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica S.A., M.E.E.M.A., alţi deţinători | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M32 | M32-RO27\* | *Inter-basins connection channels (flood discharges/water volumes derivation)*  Realizarea de derivații de ape mari | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.D.R., Autorităƫi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M32 | M32-RO28\* | *Removal of retaining structures (dams’ removal) - to be studied in each case.*  Analiza eliminării unor structuri de retentie (demolare baraje) - a se studia de la caz la caz | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica S.A., Autorităţi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| *Structural measures that involve physical interventions in the channels -* (**Construction / modification / removal of longitudinal works in the channel)**  *Măsuri structurale care implică intervenții fizice în albia râului -***Construirea, modificarea sau îndepartarea lucrărilor longitudinale în albia minora a râului***)* | M33 | M33-RO29\* | *Channelling of the river (local interventions)*  Lucrări de regularizare locală a albiei (incl. măsuri de stabilizare a albiei) | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Autorităƫi locale, CJ | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| *Measures for torrent correction works*  *Lucrari de corectare a torentilor* | M33 | M33-RO30 | *Inventory of hydrotechnical works for the improvement of torrential riverbeds and evaluation of their status / functionality*  Inventarierea lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale și evaluarea stării / functionalitatii acestora | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., M.A.D.R., R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, A.N.I.F., Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M33 | M33-RO31 | *Rehabilitation of hydrotechnical systems used for the improvement of torrential riverbeds*  Reabilitarea sistemelor hidrotehnice utilizate în amenajarea albiilor torențiale | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., M.A.D.R., R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, A.N.I.F., Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M33 | M33-RO32\* | *Consolidation of torrential riverbeds with small hydrotechnical works (up to 5 m elevation)*  Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni (până în 5m elevație) | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., R.N.P. - Romsilva, Ocoale Silvice de Regim, Autorități locale | Basin / APSFR  Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Measures involving physical interventions in flood- prone areas such as the* ***construction, modification or removal of******dikes***  Măsuri structurale longitudinale care implică intervenții fizice in lunca inundabila - **Construirea, modificarea sau indepartarea lucrarilor de indiguire**. | M33 | M33-RO33\* | *New dikes (along localities) or building second protection lines*  Lucrari de indiguire (în zona localitatilor) / Construirea unei a doua linii de aparare | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., A.N.I.F. Autorităƫi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M33 | M33-RO34 | *Heightening of the existing embankments*  Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., Hidroelectrica S.A., M.E.E.M.A., alți deținători | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M33 | M33-RO35 | *Dikes rehabilitation for operating to their design standards*  Reabilitare diguri in vederea exploatarii in conditii de siguranta | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.E.M.A., Hidroelectrica S.A., alţi deƫinători | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M33 | M33-RO36\* | *Assessment of setting back, partial or full removal of flood embankments (to be studied in each case)*  Analiza posibilității de relocare a unor diguri sau îndepărtarea parțială / totala a acestora (a se studia de la caz la caz) | A11 – Fluvial  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., M.T.I.C., M.A.D.R.,a M.L.P.D.A., alți deținători | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| *Measures involving physical interventions to reduce surface water flooding,* typically, but not exclusively, in an urban environment, such as **enhancing artificial drainage capacities**  Măsuri care implică intervenții fizice pentru reducerea impactului inundațiilor pluviale (tipice mediului urban, dar nu numai), cum ar fi **imbunatatirea capacittatii sistemelor de drenaj artificiale** | M34 | M34-RO37\* | *Enhancing**/**Rehabilitation of sewage systems, drainage systems, pumping stations (incl. improvement of the drainage of linear infrastructures: roads, railways, if necessary)*  Îmbunătățirea / Reabilitarea sistemelor de canalizare, sistemelor de desecare si drenaj, statii pompare(incl.imbunătățirea drenajului infrastructurilor liniare: drumuri, căi ferate, dupa caz) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A15 - Artificial Water-Bearing Infrastructure  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood  A36 - Debris Flow | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.D.R., A.N.I.F., M.T.I.C. Autorităţi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| *Measures involving physical interventions to reduce surface water flooding, typically, but not exclusively, in an urban environment, such as* ***Urban Sustainable Drainage Systems (SuDS)***  *Măsuri care implică intervenții fizice pentru reducerea impactului inundațiilor pluviale* (tipice mediului urban, dar nu numai), cum ar fi Sistemele Durabile de Drenaj (SuDS) | M34 | M34-RO38 | *Development and/or adaptation of existing regulations (SuDS)*  Elaborarea si/sau adaptarea reglementărilor existente (SuDS) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A15 - Artificial Water-Bearing Infrastructure  A21 - Natural Exceedance  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.D.R., A.N.I.F., M.L.P.D.A, Autorităţi locale, C.J. | National/Național |
| M34 | M34-RO39 | *Development of guidance publications of good technical practices in the implementation and maintenance of drainage systems*  Publicarea unor manuale de bune practici tehnice în implementarea și întreținerea sistemelor durabile de canalizare / drenaj (SuDS) | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.D.R., A.N.I.F., M.L.P.D.A, Autorităţi locale, C.J. | National/Național |
| M34 | M34-RO40\* | *Enhancing artificial drainage capacities through sustainable drainage systems (SuDS)*  Implementarea sistemelor durabile de drenaj (SuDS) | M.L.P.D.A, Autorităƫi locale, C.J. | APSFR (locality) / Z.R.P.S.I. (localitate) |
| *Other measures to enhance protection* against flooding **- Flood defence asset maintenance programmes**  *Alte masuri de imbunatatire a protectiei* la inundatii - **Programe de intretinere / mentenanta a infrastructurii de aparare impotriva inundatiilor** | M35 | M35-RO41 | *Carrying out maintenance works for the safe operation of existing hydraulic structures and related equipment (e.g. maintenance and repairs etc.)*  Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranţă a construcţiilor hidrotehnice existente şi a echipamentelor aferente (lucrări de întreţinere şi reparaţii curente, etc.) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A15 - Artificial Water-Bearing Infrastructure  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood | M.M.A.P., A.N.A.R.,., M.E.E.M.A., Hidroelectrica S.A., alţi deƫinători | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| M35 | M35-RO42 | *Restoring / Maintaining the attenuation volumes of existing reservoirs / storages (permanent / non-permanent)*  Refacerea / Menţinerea volumelor de atenuare a lucrărilor de acumulare existente (permanente / nepermanente)- prin decolmatare | M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.E.M.A., Hidroelectrica S.A., Autorităţi locale, C.J. | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| *Other measures to enhance protection* against flooding – **Dams safety**  *Alte masuri de imbunatatire a protectiei* la inundatii **– Punerea in siguranta a barajelor** | M35 | M35-RO43 | *Increasing the safety of existing dams, intakes (e.g. retrofitting measures to limit infiltrations, etc.)*  Punerea in siguranță a barajelor, prizelor de apa (de ex. masuri de limitare a infiltrațiilor) | A11 – Fluvial  A12 – Pluvial  A15 - Artificial Water-Bearing Infrastructure  A22 - Defence Exceedance  A23 - Defence or Infrastructural Failure:  A24 - Blockage / Restriction  A31 - Flash Flood | M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.E.M.A., Hidroelectrica S.A., alţi deƫinători | APSFR / Z.R.P.S.I. |
| **Preparedness / Pregătirea** | | | | | | |
| *Measure to establish or enhance the flood monitoring system, the flood forecasting and warning system*  Măsuri privind imbunatatirea sistemelor de monitorizare, prognoza și avertizare a inundaţiilor | M41 | M41-RO44 | *Improvement of the monitoring systems, forecast models and warning systems (meteorological and hydrological)*  Îmbunătățirea sistemelor de monitorizare, a modelelor de prognoză și a sistemelor de avertizare / alarmare (meteo si hidro) | All | A.N.M., A.N.A.R.-A.B.A., M.A.I. (I.G.S.U.), I.N.H.G.A., Autorităţi locale | National/Basin (with location)  Național/  Bazin (cu localizare) |
| M41 | M41-RO45 | *Improvement of capabilities for detection and monitoring of hydrological dangerous phenomena (torrents, flash floods in small catchments, rapid inrease of flows and in urban areas)*   * *Supplementary monitoring points of levels and precipitation – automatic stations at bridges or pipeline tresspasing* * *Video Surveillance for river flow monitoring and ice gem* * *New sensors generation for real time detection and alarm of thresholds exceedance by rainfall and torrential runoff intensity* * *Upgrade of national meteorological radar network* * *Pluvial monitoring network in urban areas and streets with risk on flooding survey (including flood mark installation) and water in sewerage systems* * *Dyke survey equipment (high resolution data collection cameras and drones connected to GIS, optical cables survey systems, inclinometers humidity survey etc.) and dam survey/monitoring equipment*   Îmbunătățirea capabilităților de monitorizare și detecție a fenomenelor hidrologice periculuoase (scurgeri importante pe versanți, torenți pâraie, viituri rapide în bazine hidrografice mici, creșteri rapide de niveluri etc. and in urban areas)   * Puncte suplimentare de monitorizare a nivelurilor și precipitațiilor – stații automate la poduri sau traversări de conducte * Camera video pentru monitorizarea situației curgerii în secțiuni si a gheturilor * Generații noi de senzori pentru detecție și alarmare în timp real la depășiri valori prag de precipitații și de intensitate scurgere torențială * Modernizarea retelei nationale de radare meteorologice * Instalarea de retele pluviometrice urbane si a unor sisteme de urmarirea strazilor/cailor de comunicatii cu risk ridicat la inundatii (inclusiv montarea de mire martor) si a debitelor tranzitate prin reteaua de canalizare * Echipamente pentru supraveghere digurilor si monitorizarea barajelor | All | A.N.M., A.N.A.R.-A.B.A., M.A.I. (I.G.S.U.), I.N.H.G.A., Autorităţi locale | National/Basin  Național/  Bazin |
| M41 | M41-RO46 | *Training and building administrative capacity of human resources (forecast, dissemination)*  Formarea și perfecționarea resursei umane (prognoză, diseminare) | All | A.N.M., A.N.A.R.-A.B.A., M.A.I. (I.G.S.U.), I.N.H.G.A., Autorităţi locale | National/Basin  Național/  Bazin |
| *Preparedness - Response actions during emergency situation*  Pregătirea acţiunilor de răspuns în situaţii de urgenţă | M42 | M42-RO47 | *Development / revision of flood defense plans correlated with other associated emergency management plans (I.G.S.U.) Civil Protection Plans?*  Actualizarea / Aplicarea planurilor de apărare la inundaţii în corelare cu alte planuri de management al situaţiilor de urgenţă asociate (I.G.S.U.) | All | 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. | National/Basin  Național/  Bazin |
| M42 | M42-RO48 | *Updating the Civil Protection Plans: analysis of the population evacuation from the affected areas and the access roads to safe areas, signaling / identification of alternative access routes, resources completion of the rapid intervention centers of ANAR and for IGSU/IJSU/CLSU interventions*  Actualizarea Planurilor de protecție civilă: analiza modului de evacuare a populației din zonele afectate și căile de acces spre zone sigure, semnalizarea/identificarea rutelor alternative de acces, etc | All | 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. | National/ APSFR (locality) /  Național/  Z.R.P.S.I. (localitate) |
| M42 | M42-RO49 | *Annual simulation exercises with the participation of all county institutions with responsibilities in flood risk management, Improving the intervention action and cooperation of the authorities involved in the management of emergency situations*  Exerciţii de simulare anuale cu participarea tuturor instituţiilor judeţene cu atribuţii în managementul riscului la inundaţii, Îmbunătăţirea modului de acţiune şi conlucrare a autorităţilor implicate în managementul situaţiilor de urgenţă | All | 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. | National/Basin  Național/  Bazin |
| *Measures to improve public awareness in flood preparedness, to increase the perception of flood risk and self-protection strategies among the population, social and economic agents*  *Măsuri de îmbunătățire a gradului de conștientizare a publicului* în ceea ce privește gradul de pregătire împotriva inundațiilor, de creștere a percepției privind riscurile de inundații și a strategiilor de autoprotecție în rândul populației, al agenților sociali și economici | M43 | M43-RO50 | *Public information activities on flood risk awareness tailored specific to the needs of the respective communities (including health and hygiene at local level) and on preventive and operational measures to be taken in an emergency situation; production, publication and dissemination of brochures, flyers leaflets, as well as campaigns and communication in the media*  Activităƫi de informare a publicului privind conştientizarea riscului la inundaƫii adaptate specific nevoilor comunităƫilor respective (inclusiv sănătate şi igiena la nivel local), cu privire la măsurile preventive şi operative ce trebuie luate într-o situaƫie de urgenƫă; realizare, publicare şi diseminare broşuri, pliante flyere, precum şi campanii şi comunicare în media | All | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.L.P.D.A, A.N.A.R., M.A.D.R., M.S. | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M43 | M43-RO51 | *Evacuation exercises*  Exerciții de evacuare | All | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. (I.G.S.U.), C.J.S.U., C.L.S.U., M.S., C.J., Autorități ale administraţiei publice locale | National/ Basin  Național/  Bazin |
| M43 | M43-RO52 | *Set educational activities on flood risk*  Activități educaționale privind riscul de inundații | All. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. (I.G.S.U.), M.E.C. | National/ Basin  Național/  Bazin |
| M43 | M43-RO53 | *Encourage participation on topics related to flood risk*  Încurajarea participării publicului pe subiecte legate de riscul de inundații | All. | M.M.A.P., M.A.I. (I.G.S.U.), M.L.P.D.A., A.N.A.R., M.A.D.R., M.S. | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Other measure* to establish or enhance preparedness for flood events to reduce adverse consequences - **training of human resources and development of voluntary service**  *Alte măsuri* de instituire sau imbunatatire a pregătirii in vederea gestionarii evenimentelor de inundații, in vederea reducerii consecințelor negative- **pregătirea resurselor umane, materiale în situaţii de urgenţă și stimularea voluntariatului** | M44 | M44-RO54 | *Ensuring the preparation of human and material resources necessary for the management in good conditions of the emergency situations generated by the floods, including the groups of volunteers to participate in the rescue actions - evacuation of the population; endowment with materials and means of intervention at county / local level for I.S.U., A.N.A.R., (C.I.R. - F.I.R.), County and local authorities, as well as for all the owners of works with flood defense role. Ensuring material resources is available for dyke protection and enhancement~~,~~ quality control of drinking water, advice on disinfection of wells and supply of water from alternative sources*  Asigurarea pregătirii resurselor umane şi materiale necesare gestionării în bune condiţii a situaţiilor de urgenţă generate de inundaţii, inclusiv a grupurilor de voluntari care să participe la acţiunile de salvare – evacuare a populaţiei; dotarea cu materiale şi mijloace de intervenţie la nivel judeţean / local pentru I.S.U., A.N.A.R., (C.I.R. – F.I.R.), Autorităţi judeţene şi locale, precum şi pentru toţi deţinătorii de lucrări cu rol de apărare împotriva inundaţiilor. Asigurarea resurselor materiale pentru protejarea si suprainaltarea digurilor, pentru controlul calităţii apei potabile, consultanţă privind dezinfecţia fântânilor şi furnizarea apei din surse alternative | All | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. ( I.G.S.U.), C.J.S.U., C.L.S.U., M.S., C.J., Autorități ale administraţiei publice locale | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Other measure to establish or enhance preparedness for flood events to reduce adverse consequences* ***- Insurance system***  *Alte măsuri* de instituire sau imbunatatire a pregătirii in vederea gestionarii evenimentelor de inundații, in vederea reducerii consecințelor negative – **sistem asigurari** | M44 | M44-RO55 | *Improving the degree of property insurance through PAID policies and additional/complementary insurances, insurance of public assets, economics activities etc*  Îmbunătățirea gradului de asigurare a locuințelor prin intermediul polițelor PAID si asigurărilor suplimentare, asigurarea bunurilor publice, economice etc | All | M.M.A.P., M.F.P., Companii de asigurări | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| Recovery and Review / Refacere si Evaluare | | | | | | |
| *Civil Protection Plans:* *civil protection activities in the recovery phase after a flood episode*  *Planurile de protecție civilă:* acțiuni de protectie civila in faza de refacere post eveniment | M51 | M51-RO56 | *Evacuation of the population from the affected areas, emergency medical assistance*  Evacuarea populației din zonele afectate , asistență medicală de urgență | All | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. ( I.G.S.U.), C.J.S.U., C.L.S.U., M.S., C.J., Autorități ale administraţiei publice locale | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M51 | M51-RO57 | *Temporary relocation of the affected population, psychological assistance, as well as financial and legal support*  Relocarea temporară a populației afectate, asistență psihologică, precum și sprijin financiar și juridic | All. | M.M.A.P., A.N.A.R., M.A.I. ( I.G.S.U.), M.F.P., C.J.S.U., C.L.S.U., M.S., C.J., Autorități ale administraţiei publice locale | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| *Emergency works to repair affected infrastructure, including basic sanitary and environmental infrastructure*  *Lucrări de urgență* pentru repararea infrastructurii afectate, inclusiv a infrastructurii sanitare de bază și de mediu | M52 | M52-RO58 | *Emergency and* *temporary repairs of all types of flood protection infrastructure / hydrotechnical constructions affected by floods to ensure their minimum functionality –* financing mechanism of EC (European Union Solidarity Fund (EUSF), state fund)  Interventii si reparaţii provizorii ale lucrărilor hidrotehnice (baraje, diguri, derivații de ape mari pentru asigurarea funcționalităţii minimale a acestora) – mecanism de finantare a CE (FSUE, fond de stat), instalarea de containere cu diferite functiuni (locuinte, pentru scoli, pentru administratie, spitale mobile etc.) | All | M.M.A.P., A.N.A.R., M.T.I.C., M.E.E.M.A., M.F.P. ,C.J.S.U., C.L.S.U. | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M52 | M52-RO59 | *Restoration/Rehabilitation of environment infrastructure (water and sewage water treatment plants, water supply and sewerage networks), flood protection infrastructure, utilities infrastructure (roads, railways, electricity supply and gas networks, etc.), as well as properties affected by floods*  Refacerea / Reabilitarea a infrastructurii de mediu (stații de tratare și epurare a apelor, rețele de alimentare cu apă și canalizare), a infrastructurii de aparare afectate de inundații, a infrastructurii de bază (drumuri, căi ferate, rețele de alimentare cu energie electrică și gaze naturale etc), precum și a proprietăţilor afectate de inundații | All | M.M.A.P., M.A.D.R., M.T., M.L.P.D.A., M.Ap.N., M.S. | National/ Basin/ APSFR  Național / Bazin / Z.R.P.S.I. |
| M52 | M52-RO60 | *State support for the restarting the economic activity in case of a special flood event (low interest credit system)*  Sprijin din partea statului pentru repornirea activitații economice in caz de eveniment de inundatie deosebit (sistem de creditare cu dobanzi mici) | All | M.M.A.P., M.F.P., | National/ Basin  Național/  Bazin |
| *Evaluation and analysis* of the lessons learned from the management of flood events  Evaluarea și analiza lecțiilor învățate din gestionarea evenimentelor de inundații | M53 | M53-RO61 | *Damages inventory and filling in the damages database*  Inventarierea pagubelor si completarea bazei de date asociate | All | M.M.A.P., M.A.I., M.A.D.R., M.T.I.C. | Basin / Bazin |
| M53 | M53-RO62 | *Mapping of the event (water level trace)*  Cartarea urmei inundatiei / viiturii | All | M.M.A.P., ANAR, INHGA, | Basin / Bazin |
| M53 | M53-RO63 | *Analyse the performance / operation of the flood defence during the event*  Analiza comportării și a modului de exploatare a lucrărilor hidrotehnice. | All | M.M.A.P., A.N.A.R., M.E.E.M.A., Hidroelectrica S.A., alţi deƫinători | Basin / Bazin |
| M53 | M53-RO64 | *Organization of technical conferences/debates on lessons learned*  Organizarea de conferinte tehnice / dezbateri avand ca subiect lectiile invatate | All | 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. | National/ Basin  Național/  Bazin |

Notă:

1. Measures marked in the column *Type code as RO* with \* are the measures described in the Factsheets / Masurile marcate in coloana *Cod tip masura* cu \* sunt descrise in cadru Fiselor.
2. Acronyms of Responsible Authorities have the following meaning/ Acronimele Autoritatilor Responsabile au urmatorul inteles:

A.B.A. Administrația Bazinală de Apă/ River Basin Administration

A.N.A.R. Administrația Națională ,,Apele Române”/ National Administration „Apele Romane”

A.N.I.F. Agenţia Naţională de Îmbunătăţiri Funciare/ National Agency for Land Improvement

A.N.M Administratiei Nationale de Meteorologie/ National Meteorological Administration

C.J. Consiliul Județean/ County Council

C.J.S.U. Comitetul Județean pentru Situații de Urgență/ County Committee for Emergency Situations

C.L.S.U. Comitetele Locale pentru Situații de Urgență/ Local Committees for Emergency Situations.

C.N.A.I.R. Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere/ National Road Infrastructure Management Company

I.G.S.U. Inspectoratul General pentru Situații de Urgență/ General Inspectorate for Emergency Situations

I.N.H.G.A. Institutul Național de Hidrologie și Gospodărire a Apelor/ National Institute of Hydrology and Water Management

I.S.C. Inspectoratul de Stat în Construcții/ State Inspectorate of Construction

M.A.D.R. Ministerul Agriculturii şi Dezvoltării Rurale/ Ministry of Agriculture and Rural Development

M.A.I. Ministerul Afacerilor Interne/ Ministry of Interior

M.Ap.N. Ministerul Apărării Naţionale/ Ministry of National Defense

M.E.C. Ministerul Educației și Cercetării/ Ministry of Education and Research

M.E.E.M.A. Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri/ Ministry of Economy, Energy and Business Environment

M.F.E. Ministerul Fondurilor Europene/ Ministry of European Funds

M.F.P. Ministerul Finanţelor Publice/Ministry of Public Finance

M.L.P.D.A. Ministerul Lucrărilor Publice, Dezvoltării și Administrației/ Ministry of Public Works, Development and Administration

M.M.A.P. Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor / Ministry of Water Environment and Forests

M.S. Ministerul Sănătăţii/ Ministry of Health

M.T.I.C. Ministrul Transporturilor, Infrastructurii si Comunicatiilor/ Minister of Transport, Infrastructure and Communications

R.N.P. Regia Națională a Pădurilor/ National Forest Management

1. These planning measures may have physical consequences, and when a specific physical intervention is being planned, that is when the WFD compliance needs to be assessed [↑](#footnote-ref-2)