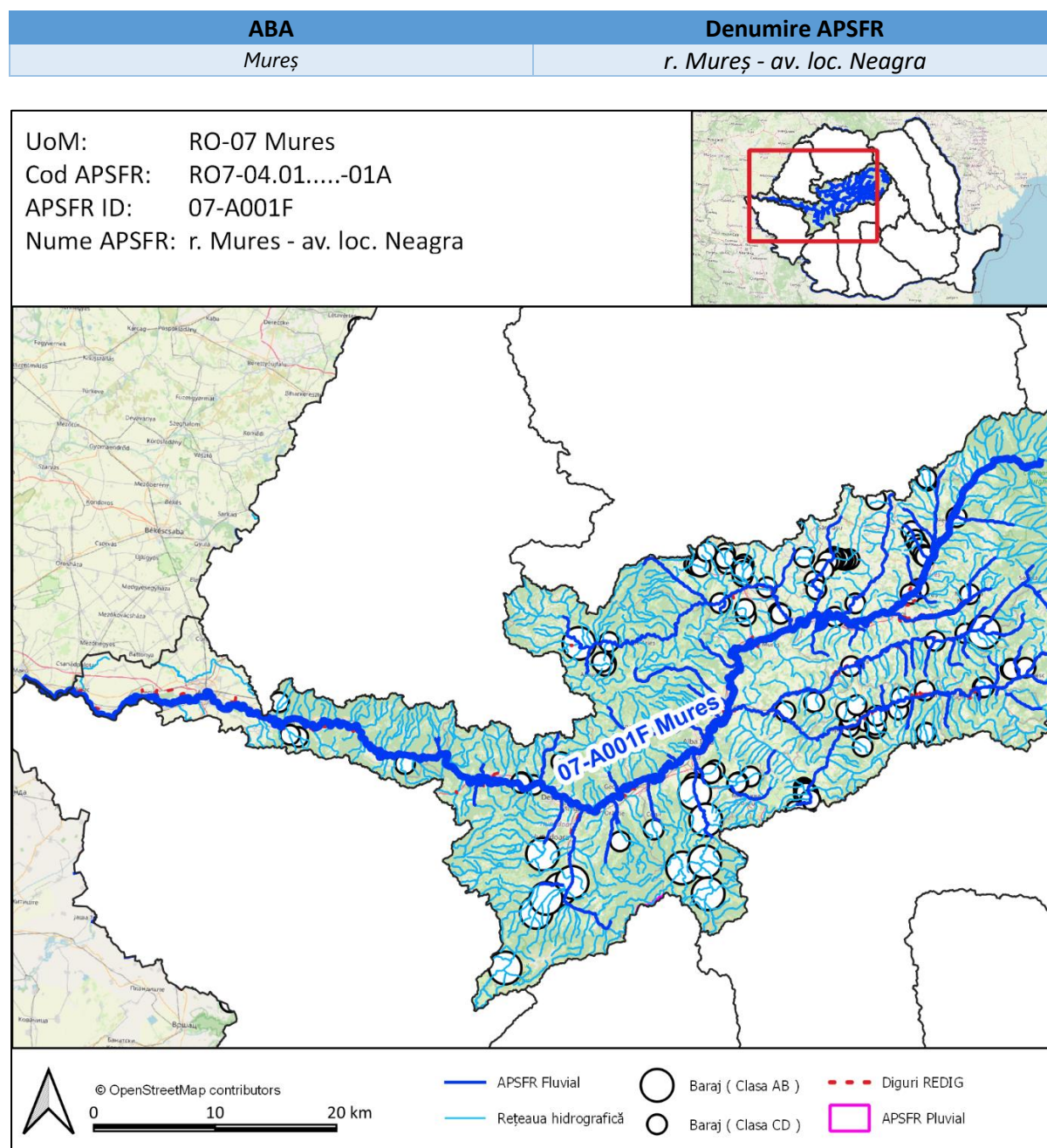


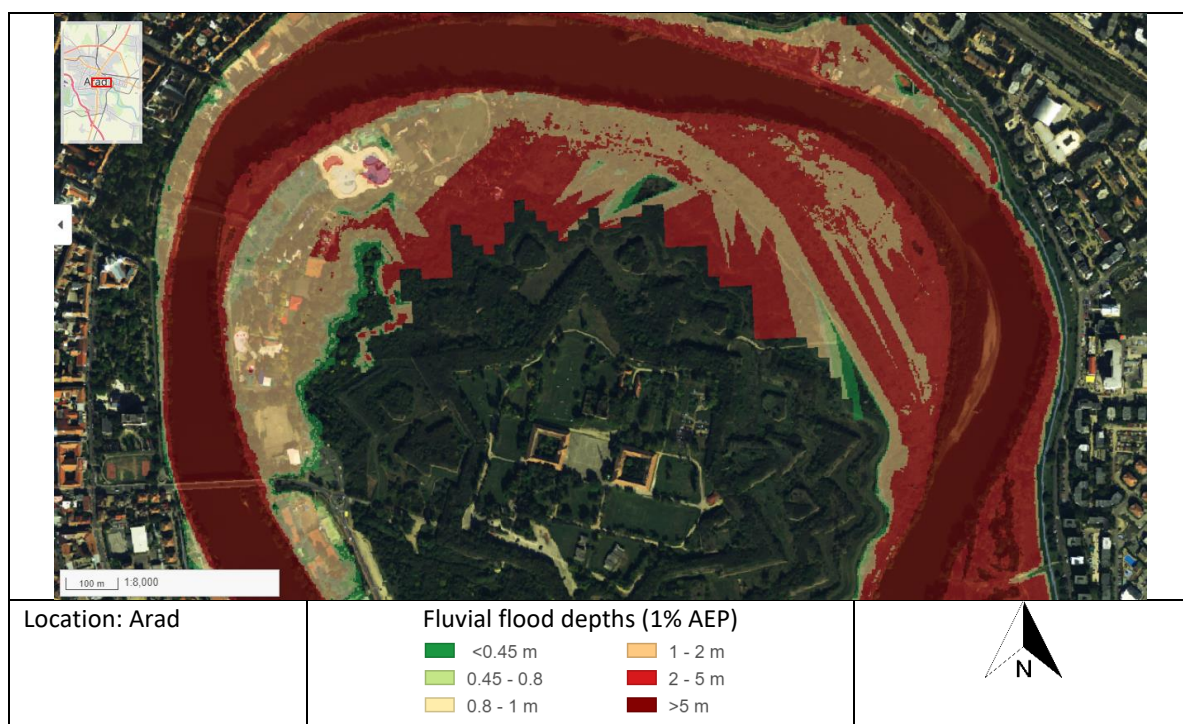
1. Localizare



Analiza și strategia propusă se bazează pe următoarele informații (lista potențială indicativă):

- Matricea și Raportul de screening
- Analiza preliminară de risc
- Hărți de hazard pentru debite maxime cu probabilitatea de depășire de 10%, 1% și 1% cu schimbări climatice
- Hărțile de risc cu reprezentare graduală a Pagubelor Anuale Estimate
- Fișele de expunere la risc
- Lucrările de îndigui și acumulările existente (REDIG și REBAR)
- Receptori aflați la risc – selecție de elemente în web viewer.

Hărțile de hazard și de risc la inundații folosite în această evaluare, pot fi consultate accesând următorul link: <https://harticiclul2.inundatii.ro/map@45.9891990,23.4491860,7z>. În continuare sunt inserate capturi de ecran ale acestor hărți pe sectoarele de risc relevante, ca exemple ale informației disponibile, indicând adâncimea apei în zonele inundate aferente debitului maxim cu probabilitatea anuală de depășire de 1%.



2. Considerații privind analizarea mai multor APSFR-uri ca o singură unitate spațială de evaluare / “cluster” (aplicabil de la caz la caz)

Nu este cazul.

3. Identificarea problemei de inundabilitate

Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor	Există infrastructură de apărare în administrarea ABA Mureș pe raza localității Solovăstru. Acest dig este construit la debitul cu asigurarea de 1%, verificare 0,1%. - AFU1: - dig Mureș Cenad - Periam mal stâng IV-1_MS_710+741-754+529_DL - AFU2: - dig Mureș la IAS Baratca mal drept IV-1_MD_618+384-619+084_DL - dig Mureș la Arad mal stâng IV-1_MS_651+348-661+271_DL - dig Mureș Cenad - Periam mal stâng IV-1_MS_710+741-754+529_DL - dig Mureș la Mănăstire Bodrog mal stâng IV-1_MS_675+383_DCI - dig compartimentare CICH mal drept IV-1_MD_639+884-640+249_DC - dig compartimentare Aradu Nou mal stâng IV-1_MS_661+262-663+344_DL - dig remuu Șistarovăț IV-1_MS_606+981-610+342_DR_IV-1.158 - dig remuu canal Arad-Pecica mal stâng IV-1_MD_683+859_DR - dig remuu canal Arad-Pecica mal drept IV-1_MD_683+940_DR - dig Mureș la Lipova mal stâng IV-1_MS_605+931-610+342_DL - dig centura Nadlac mal drept IV-1_MD_727+641-730+220_DCP - dig Mureș Nadlac - Șeitin mal drept IV-1_MD_714+520-732+490_DL - dig Mureș Păuliș-Sâmbăteni mal drept IV-1_MD_622+337-634+023_DL - dig perimetral Mureș la Pecica mal drept IV-1_MD_683+940-688+977_DCP - dig Mureș Vladimirescu - Pecica mal drept IV-1_MD_640+249-683+859_DL - dig compartimentare Periam mal stâng IV-1_MS_710+741_DC - dig Mureș Felnac - Periam mal stâng IV-1_MS_680+860-710+741_DL - dig perimetral la Șeitin mal drept IV-1_MD_717+492-719+069_DCP - dig Mureș la Semlac mal drept IV-1_MD_707+407-708+380_DL - AFU3: - dig Mureș (Chelmac) la Chelmac mal stâng IV-1_MS_583+928-588+639_DCP - dig Mureș la Chelmac mal stâng
--	--

	V-1_MS_584+724-591+455_DL - dig remuu Lalașinț la Lalașinț mal stâng IV-1_MS_572+949_DR_IV-1.151a - dig perimetral Lalașinț aval IV-1_MS_569+937-573+064_DCP - dig perimetral Lalașinț amonte IV-1_MS_569+937-573+064_DCP - dig remuu Lalașinț la Lalașinț mal drept IV-1_MS_572+926_DR_IV-1.151a - dig perimetral Mureș la Ususău aval mal stâng IV-1_MS_594+260-596+601_DCP - dig perimetral Mureș la Ususău amonte mal st. IV-1_MS_593+000-594+250_DCP - dig remuu Ususău la Ususău mal stâng IV-1_MS_594+250_DR_IV-1.155 - dig remuu Ususău la Ususău mal drept IV-1_MS_594+260_DR_IV-1.155 - AFU4: - dig Mureș la Stretea mal stâng IV-1_MS_522+190_527+000_DL - dig Mureș la Lăpușnic mal stâng IV-1_MS_516+300_521+790_DL - dig transversal Mureș la Lăpușnic IV-1_MS_521+790_DT - dig Mureș la Brâznic tr. II mal stâng IV-1_MS_513+800_515+100_DL - dig Mureș la Brâznic tr. I mal stâng IV-1_MS_511+650_513+950_DL - dig remuu Băcișoara la Bacea mal stâng IV-1_MD_513+850_DR_IV-1-131a - dig Mureș la Ilia mal drept IV-1_MD_509+000_513+850_DL - dig remuu Sârbi la Ilia mal drept IV-1_MD_509+000_DR_IV-1-128 - dig Săcămaș la Săcămaș aval mal stâng IV-1_MS_5+710_6+000_DL - dig remuu Săcămaș la Săcămaș mal stâng IV-1_MS_510+810_DR_IV-1-129_MS - dig remuu Săcămaș la Săcămaș mal drept IV-1_MS_510+610_DR_IV-1-129_MD - dig Săcămaș la Săcămaș amonte mal drept IV-1_MD_5+400-5+710_DL - dig Mureș la Brănișca mal drept IV-1_MD_494+000_500+180_DL - dig Mureș la Deva mal stâng IV-1_MS_479+050_488+035_DL - dig remuu Cerna la Deva tr. I mal stâng IV-1_MS_479+050_DR_IV-1-119 - dig remuu Cerna la Deva tr. II mal stâng IV-1_MS_479+050_DR_IV-1-119 - dig Mureș la Bobalna mal drept IV-1_MD_457+650_459+550_DL - dig Mureș la Turdaș mal stâng IV-1_MS_458+980_459+960_DL - dig Mureș la Folt mal drept IV-1_MD_453+000_454+471_DL - dig Mureș la Pricaz mal stâng
--	--

	IV-1_MS_451+050_455+500_DL - dig remuu Orăștie la Pricaz mal stâng IV-1_MS_451+050_DR_IV-1-114 - dig compartimentare incinta Mureș la Gelmar ms IV-1_MS_443+100_444+600_DCI - dig compartimentare perimetral Mureș la Suinprod mal stâng IV-1_MS_443+770_445+000_DCP - dig Mureș la Aurel Vlaicu mal stâng IV-1_MS_436+800_439+330_DL - dig Mureș la Șibot mal stâng IV-1_MS_430+700_435+900_DL - dig remuu canal la Șibot mal drept IV-1_MS_430+700_DR_canal_md - dig Mureș la Sărăcsău tr. II mal drept IV-1_MD_432+654_433+417_DL - dig remuu pr. la Sărăcsău mal drept IV-1_MD_432+654_DR - dig remuu pr. la Sărăcsău mal stâng IV-1_MS_432+654_DR - dig Mureș la Sărăcsău tr. I mal drept IV-1_MD_432+340_432+654_DL - dig Mureș la Blandiana mal drept IV-1_MD_418+0_425+900_DL - dig remuu Blandiana mal drept IV-1_MD_418+0_DR_IV.1.105 - dig Mureș la Mereteu mal drept IV-1_MD_415+400_417+0_DL - dig Mureș la Mereteu mal stâng IV-1_MS_411+800_415+500_DL - dig transversal Mureș la Valea Goblii tr.II md IV.1._MD_410+360_DT - dig Mureș la Vurpăr tr.II mal drept IV.1._MD_408+374_410+360_DL - dig remuu Valea Vințului la Valea Goblii md IV-1_MD_408+374_DR_IV.1.103 - dig remuu Valea Vințului la Vurpar mal stâng IV.1_MS_408+264_DR_IV.1.103 - dig Mureș la Vurpăr tr.I mal drept IV.1._MD_406+457_408+264_DL - dig remuu Pianu la Vințu de Jos mal drept IV-1_MD_409+0_DR_IV-1.104 - dig Mureș la Vințu de Jos tr. II mal stâng IV-1_MD_407+200_409+0_DL - dig remuu canal la Vințu de Jos mal stâng IV.1._MS_407+200_DR - dig remuu canal la Vințu de Jos mal drept IV-1_MD_407+200_DR - dig Mureș la Vințu de Jos tr. I mal stâng IV-1_MS_405+500_407+200_DL - dig Mureș Vințu de Jos - canal amonte IV-1_MD_405+500_DT - dig Mureș la Oarda tr. III mal stâng IV-1._MS_399+0_399+661_DL - dig Sebeș la Oarda mal stâng IV-1_MS_399+0_DR_IV-1.102 - dig Sebeș la Oarda mal drept IV-1_MD_399+0_DR_IV-1.102
--	---

	- dig Mureș la Oarda tr. II mal stâng IV-1_MS_397+872_399+0_DL - dig remuu pârau la Oarda mal stâng IV-1._MS_397+872_DR - dig remuu pârau la Oarda mal drept IV-1._MD_397+872_DR - dig Mureș la Oarda tr. I mal stâng IV-1_MS_397+567_397+872_DL - dig Pârâul Mare la Alba Iulia mal stâng IV-1_MD_399+700_DR_IV-1.102a_MS - dig Mureș la Alba Iulia mal drept IV-1_MD_394+0_399+700_DL - dig Ampoi la Alba Iulia mal drept IV-1.99_MD_394+0_DR - dig Mureș la Seușa - Ciugud mal stâng IV-1_MS_392+600_395+400_DL - dig Mureș la Drâmbar mal stâng IV-1_MS_390+0_391+300_DL - dig Mureș la Sântimbru mal drept IV.1._MD_376+0_376+391_DL - dig la Galda la Sântimbru mal drept IV-1_MD_376+020_DR_IV-1.97 - dig Galda la Galtiu mal stâng IV-1_MD_376+000_DR_IV-1.97 - dig Mureș Coșlariu - Galtiu mal drept IV-1.97_MD_367+590_376+000_DL - dig Transversal Mureș la Coșlariu IV-1_MD_367+590 DT - AFU5: - dig Mureș la Beldiu mal drept IV-1._MD_354+700_358+700_DL - dig Mureș la Rădești mal stâng IV-1_MS_345+900_349+400_DL - dig Mureș la Cisteiu de Mureș mal stâng IV.1._MS_313+0_317+700_DL - dig Ciunga la Cisteiu de Mureș mal stâng IV-1.86_MS_6+0_6+900_DL - dig Mureș la Ocna Mureș mal stâng IV-1_MS_308+400_310+150_DL - AFU6: - dig remuu pr. Pârâul de pe Vale (Gheja) la Gheja IV-1_MS_285+814_DR_Gheja - dig Mureș la Luduș - Gheja mal stâng IV-1_MS_274+280-282+080_DL - dig Mureș Iernut - Lechința mal stâng IV-1_MS_241+618-243+991_DL - dig Șeulia la Iernut mal stâng IV-1.73_MS_15+715-16+413_DCP - dig Șeulia la Iernut mal drept IV-1.73_MD_14+597-16+820_DL - dig Mureș la Iernut mal stâng IV-1_MS_236+853-239+853_DL - dig Mureș la Dileul Nou mal drept IV-1_MD_224+095-229+163_DL - dig Mureș la Sânpaul mal stâng IV-1_MS_223+687- DT - AFU7:
--	---

	- dig Mureș la Sântana de Mureș mal drept IV-1_MD_191+417-193+000_DL - dig Mureș la Sântana de Mureș -Târgu Mureș - Sâncraiu de Mureș mal drept IV-1_MD_193+000-198+601_DL - dig Mures la Targu Mures ms tr -1 mal stâng IV-1_MS_194+375-193+209_DL - dig Mures la Targu Mures ms tr 0 mal stâng IV-1_MS_194+500-194+450_DL - dig Sarata la Targu Mures mal stâng IV-1_MS_194+270-194+157_DCP - dig Mureș la Târgu Mureș tr.I mal stâng IV-1_MS_194+580-198+530_DL - dig Mureș la Târgu Mureș tr.II mal stâng IV-1_MS_199+000-201+000_DL - dig Mureș la Sâncraiu de Mureș - Nazna mal dr. IV-1_MD_198+775-208+350_DL - dig Cocos la Târgu Mureș tr.II mal drept IV-1_MS_208+000_DR_Cocos - dig Mureș la Târgu Mureș tr.III mal stâng IV-1_MS_205+500-208+000_DL - dig Mureș la Cristești mal stâng IV-1_MS_208+040-208+715_DL - dig Cocos la Târgu Mureș tr.II mal stâng IV-1_MS_208+040_DR_Cocos - AFU9: - dig Mureș la Reghin mal drept IV-1_MD_153+390-162+275_DL - dig canal la Reghin mal drept IV-1_MD_154+411_DL_Canalul Morii - dig Gurghiu la Idecu de Jos mal drept IV-1.54_MD_50+846-52+462_DL - dig Gurghiu la Solovăstru - Reghin (Ierņuțeni) ms IV-1.54_MS_49+504-53+000_DL - dig Mureș la Reghin (Ierņuțeni) tr. I mal stâng IV-1_MS_153+390-155+949_DL - dig remuu Canal Gurghiu la Reghin (Ierņuțeni) md IV-1_MS_155+949_DR_Canal Gurghiu - dig remuu Canal Gurghiu la Reghin (Ierņuțeni) ms IV-1_MS_156+100_DR_Canal Gurghiu - dig Mureș la Reghin tr. II (Ierņuțeni) mal stâng IV-1_MS_156+100-158+000_DL - AFU10: - dig Mureș la Văleni de Mureș tr. III mal drept IV-1_MD_137+000-137+200_DL - dig remuu Agriș la Vălenii de Mureș mal stâng IV-1_MD_137+020_DR_IV-1.49 - dig Mureș la Văleni de Mureș tr. II mal drept IV-1_MD_136+607-137+000_DL - dig remuu Agriș la Vălenii de Mureș mal stâng IV-1_MD_137+000_DR_IV-1.49 - dig-zid de sprijin canal la Vălenii de Mureș md IV-1_MD_136+607_DR_Aszu - dig-zid de sprijin canal la Vălenii de Mureș ms IV-1_MD_136+602_DR_Aszu - dig Mureș la Văleni de Mureș tr. I mal drept IV-1_MD_136+426-136+602_DL
--	--

	- dig Mureș la Lunca Mureșului mal stâng IV-1_MS_136+530-139+012_DCP - dig Mureș la Răstolița mal drept IV-1_MD_115+750-117+000_DL - dig Mureș la Iod tr. I mal stâng IV-1_MS_113+476-113+946_DL - dig Mureș la Iod tr. II mal stâng IV-1_MS_114+000-116+000_DL Managementul riscului la inundații se rezumă la lucrări de întreținere a cursului de apă și a digurilor existente.
Informații extrase din hărțile de hazard	Pe acest APSFR se situează următoarele localități: AFU 1: Cenad AFU 2: Nadlac, Seitin, Periam, Semlac, Pecica, Felnac, Bodrogu Vechi, Bodrogu Nou, Calugareni, Zadareni, Arad, Mandruloc, Neudorf, Lipova, Radna, Șoimuș AFU 3: Milova, Chelmac, Conop, Belotint, Bârzava, Lalașint, Căpruța, Bătuța, Bata, Țela, Nicolae Bălcescu, Bulci, Ostrov, Vărădia de Mureș, Hălăliș, Săvârșin, Valea Mare, Căprioara, Pojoga, Sălciva, Zam, Tisa, Burjuc, Tătăraști, AFU 4: Dobra, Stretea, Gothatea, Lăpușnic, Brâznic, Ilia, Săcămaș, Bretea Mureșană, Brănișca, Bejan, Mintia, Șoimuș, Deva, Hărău, Chimidia, Săulești, Simeria, Uroi, Spini, Turdaș, Bobâlna, Folt, Pricaz, Geoagiu, Gelmar, Băcăinți, Sărăcsău, Șibot, Balomiru de Câmp, Acmaru, Blandiana, Dealu Ferului, Mereteu, Vurpâr, Păcliș, Vințu de Jos, Pârâul lui Mihai, Limba, Ciugud, Drâmbar, Teleac, Totoi, Sântimbru, Galțiu, Coșlariu, AFU 5: Zărieș, Beldiu, Meșcreac, Leorint, Rădești, Sâncrai, Aiud, Păgida, Gâmbaș, Ciurbrud, Decea, Micoșlaca, Inoc, Cisteiu de Mureș, Unirea, Uioara de Jos, Ocna Mureș, Uioara de Sus, Războieni Cetate, Lunca Mureșului, Noșlac, Căptălan, Gura Arieșului, Copand, AFU 6: Stâna de Mureș, Gligorești, Chețani, Gheja, Luduș, Bogata, Orosia, Ațintiș, Sâniacob, Cuci, Dățășeni, Lechința, Iernut, Sfântu Gheorghe, Cipău, Dileu Vechi, Ogra, Dileu Nou, Sânpaul, Sînmârghita, Chirileu, Vidrasău, Morești, Ungheni, AFU 7: Târgu Mureș, Sângeorgiu de Mureș, Sântana de Mureș AFU 8: Chinari, Glodeni, Gornești AFU 9: Petelea, Apalina, Iernuțeni, Reghin, Suseni, Idecu de Jos AFU 10: Idecu de Jos, Idecu de Sus, Brâncovenești, Lunca Mureșului, Vălenii de Mureș, Aluniș, Rușii Munți, Morăreni, Deda, Filea, Bistra Mureșului, Gălăoia, Iod, Răstolița, Andreneasa, Sălard, Lunca Bradului, AFU1 Localitatea Cenad - conform datelor din harta de hazard refăcută nu este inundată AFU2 Localitatea Nădlac - conform datelor din harta de hazard refăcută nu este inundată Localitatea Șeitin - conform datelor din harta de hazard refăcută nu este inundată. Localitatea Felnac - conform datelor din harta de hazard refăcută nu este inundată. Localitatea Bodrogu Vechi - conform datelor din harta de hazard este inundată în totalitate. Localitățile Bodrogu Nou, Calugareni, Zadareni, - conform datelor din harta de hazard nu sunt inundate. În localitatea Arad - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona centrală a strandului Neptun (zonă dig mal) și o mică parte în capătul de vest a orașului.. Inundarea se produce prin revărsare,

	nu există diguri de protecție pe malul drept și pe malul stâng sunt la asigurare mai mică de 1%. În localitatea Lipova - conform datelor din harta de hazard este inundată zona centrală a orașului. Inundarea se produce prin deversarea digurilor de protecție existente, care nu sunt realizate la debitul cu probabilitatea de depășire de 1%. În localitatea Radna - conform datelor din harta de hazard este inundată zona centrală a orașului. Inundarea se produce prin deversarea digurilor de protecție existente, care nu sunt realizate la debitul cu probabilitatea de depășire de 1%. În localitatea Șoimuș - conform datelor din harta de hazard este inundată zona sudică a localității și partea situată pe malul râului Șoimuș în zona de confluență cu râul Mureș. Inundarea se produce prin deversarea digurilor de protecție existente inclusiv cel de remuu pe râul Șoimuș, care nu sunt realizate la debitul cu probabilitatea de depășire de 1%.. AFU3 Localitatea Chelmac - conform datelor din harta de hazard este inundată în totalitate. Inundarea se produce prin deversarea digurilor existente care nu sunt realizate la debitul cu probabilitatea de depășire de 1%. În localitatea Bărzava - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de vest a localității. Este inundat și drumul european E68 pe o lungime de cca. 1650 m. Inundarea se produce prin revărsare. Localitatea Lalașint - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord a localității. Inundarea se produce prin deversarea digurilor existente care nu sunt realizate la debitul cu probabilitatea de depășire de 1% inclusiv cele de remuu. În localitatea Căpruța - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de sud a localității situat pe malul râului Grosul. Inundarea se produce prin revărsare a debitului de remuu pe valea râului Grosul. În localitatea Bătuța - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de vest a localității. Este inundat și drumul european E68 pe o lungime de cca. 2500 m și calea ferată pan-europeană. Inundarea se produce prin revărsare. Localitatea Bata - conform datelor din harta de hazard este inundată în zona de est a localității. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Țela - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de nord-vest. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Nicolae Bălcescu - conform datelor din harta de hazard este inundată jumătatea de sud a localității. Inundarea se produce prin revărsare. Localitatea Bulci - conform datelor din harta de hazard este inundată în totalitate. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Vărădia de Mureș - conform datelor din harta de hazard este inundată în zona de sud-vest. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Hălăliș - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de sud, din unda de remuu, situată pe valea Hălăliș . Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Săvârșin - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de sud. Este inundat și drumul județean DN 707B pe o lungime de cca. 1600 m până la localitatea Valea Mare. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Valea Mare - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de nord. Este inundat și drumul județean DN 707B pe o lungime de cca. 200 m până la localitatea Valea Mare. Inundarea se produce prin revărsare.
--	--

	În localitatea Căprioara - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de nord. Este inundat și drumul județean DN 707A pe o lungime de cca. 350 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Burjuc - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte din zona de nord. Inundarea se produce prin revărsare. AFU4 În localitatea Dobra - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte din zona de nord. Inundarea se produce prin revărsare. Este inundat și drumul de legătură cu localitatea Stretea în totalitate care are o lungime de cca.2100 m. Localitatea Stretea - conform datelor din harta de hazard este inundată în întregime. Este inundat și drumul de legătură cu localitatea Dobra în totalitate care are o lungime de cca.2100 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Lăpușnic - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord. Este inundat și drumul european E 673 pe o lungime de cca. 250 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Brâznic - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de est. Este inundat și drumul european E 673 pe o lungime de cca. 250 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Săcămaș - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de est și vest. Este inundat și drumul european E 68 pe o lungime de cca. 250 m în localitate și pe o lungime de cca 270 m spre localitatea Ilia în zona podului peste râul Mureș. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Mintia - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte din zona de est. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Șoimuș - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte din zona de vest la sensul giratoriu pentru urcarea pe autostrada A1. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Hărău - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte din zona de sud. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Săulești - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de est. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Turdaș - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de sud. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. Localitatea Folt - conform datelor din harta de hazard este inundată în întregime. Este inundat și drumul județean DJ 707L, pe o lungime de cca. 1600 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. Localitatea Pricaz - conform datelor din harta de hazard este inundată în întregime. Este inundat și drumul județean DJ 707L, pe o lungime de cca. 1000 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Sărăcsău - conform datelor din harta de hazard este inundată o parte în zona de vest. Este inundat și drumul județean DJ 107A, pe o lungime de cca. 600 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Șibot - conform datelor din harta de hazard este inundată o parte în zona de nord. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Balomiru de Câmp - conform datelor din harta de hazard este inundată o parte în zona de nord. Inundarea se produce prin deversarea
--	---

	digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Acmariu - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte din zona de sud a localității. Inundarea se produce prin revârsare În localitatea Blandiana - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de sud-est a localității. Inundarea se produce prin revârsare În localitatea Mereteu - conform datelor din harta de hazard este inundată o foarte mică parte din zona de sud-est a localității (câteva case). Inundarea se produce prin revârsare În localitatea Vurpâr - conform datelor din harta de hazard este inundată o parte în zona de sud. Este afectat și drumul județean DJ 705B pe o porțiune de cca. 100 m și drumul județean DJ 107A pe o porțiune de cca. 700 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Vințu de Jos - conform datelor din harta de hazard este inundată partea centrală și de nord. Este afectat și drumul județean DJ 705B pe o porțiune de cca. 600 m și drumul județean DJ 107C pe o porțiune de cca. 750 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Păclișa - conform datelor din harta de hazard este inundată o foarte mică parte din zona de sud a localității (câteva case). Inundarea se produce prin revârsare. În localitatea Ciugud - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord a localității. Este afectat și drumul județean DJ 107C pe o porțiune de cca. 1000 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Teleac - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de sud-vest a localității (câteva case) și complexul turistic cu terenul de golf. Este afectat și drumul județean DJ 107C pe o porțiune de cca. 100 m. Inundarea se produce prin revârsare. În localitatea Totoi - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord a localității. Este afectat și drumul județean DJ 107L pe o porțiune de cca. 1000 m. Inundarea se produce prin revârsare. În localitatea Sântimbru - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord a localității. Este afectat și drumul județean DJ 107B pe o porțiune de cca. 100 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Gălțiu - conform datelor din harta de hazard este inundată toată localitatea. Este afectat și drumul județean DJ 107B în totalitate. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Coșlariu - conform datelor din harta de hazard este inundată toată localitatea. Este afectat și drumul județean DJ 107B în totalitate. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care nu este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. AFU 5 În localitatea Beldiu - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de vest a localității. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Meșcreac - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de nord-est. Este afectat și drumul județean DJ 142L până la localitatea Leorinț pe o porțiune de cca. 1250 m. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care nu este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%.
--	---

	În localitatea Leorinț - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de nord a localității și porțiuni din zona centrală. Este afectat și drumul județean DJ 142L până la localitatea Rădești pe o porțiune de cca. 1700 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Rădești - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de vest a localității. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Aiud - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de nord care cuprinde și o parte a zonei industriale. Este afectat și drumul național A1 (E81) pe o porțiune de cca. 1600 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Gâmbaș - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de sud a localității (o singură stradă). Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Decea - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de est. Este afectat și drumul național A1 (E81) pe o porțiune de cca. 850 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Inoc - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de est a localității (o singură stradă). Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Cisteiu de Mureș - conform datelor din harta de hazard este inundată aproape în totalitate. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care nu este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 5%. În localitatea Unirea - conform datelor din harta de hazard este inundată zona de sud a localității. Este afectat și drumul național A1 (E81) pe o porțiune de cca. 450 m și drumul județean DJ 107D pe o pe mai multe porțiuni până în localitatea Ocna Mureș pe o lungime totală de cca. 2150 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Ocna Mureș - conform datelor din harta de hazard este inundată cca. 60%. Inundarea se produce prin deversarea digului existent care nu este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 1%. În localitatea Uioara de Jos - conform datelor din harta de hazard este inundată în zona de nord. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Războieni Cetate - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de sud. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Noșlac - conform datelor din harta de hazard este inundată în partea de nord. Inundarea se produce prin revărsare. AFU 6 În localitatea Stâna de Mureș - conform datelor din harta de hazard este inundată o parte în zona de est. Este afectat și drumul județean DJ 107G pe o porțiune de cca. 870 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Chețani - conform datelor din harta de hazard este inundată în proporție de 80%. Este afectat și drumul național DN 15 (E60) pe o porțiune de cca. 400 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Gheja - conform datelor din harta de hazard este inundată în jumătatea de vest. Inundarea se produce prin revărsare și deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 1% plus 30 cm gardă. În localitatea Luduș - conform datelor din harta de hazard este inundată peste jumătate din oraș. Inundarea se produce deversarea digurilor existente pe Mureș și digurile de remui de pe Pârâul de Câmpie care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 1% plus 30 cm gardă. În localitatea Bogata - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de sud-est. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Orosia - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord vest. Inundarea se produce prin revărsare.
--	---

	În localitatea Cuci - conform datelor din harta de hazard este inundată jumătatea de vest. Este afectat și drumul național DN 15 (E60) pe o porțiune de cca. 2000 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Dătășeni - conform datelor din harta de hazard este inundată jumătatea de sud-vest la periferia localității. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Iernut - conform datelor din harta de hazard este inundată jumătatea de nord. Este afectat și drumul național DN 15 (E60) pe o porțiune de cca. 700 m. Inundarea se produce prin revărsare și deversarea digului existent care este realizat la viitura cu probabilitatea de depășire de 2%. În localitatea Cipău - conform datelor din harta de hazard este inundată mai ales jumătatea de sud est. Este afectat și drumul național DN 15 (E60) pe o porțiune de cca. 600 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Ogra - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de est. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Dileu Nou - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de vest. Inundarea se produce prin deversarea digului existent. În localitatea Sânpaul - conform datelor din harta de hazard este inundată mai ales partea de nord. Inundarea se produce prin revărsare și deversarea digului existent. În localitatea Sânmărghita - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de sud. Este afectat și drumul județean DJ 124A pe o porțiune de cca. 150 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Chirileu - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Vidrasău - conform datelor din harta de hazard este inundată partea de nord. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Ungheni - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de nord-vest. Inundarea se produce prin revărsare. AFU 7 În localitatea Sângeorgiu de Mureș - conform datelor din harta de hazard este inundat un cartier în zona de sud-vest. Inundarea se produce prin revărsare. AFU 8 Nu sunt inundate localități AFU 9 În localitatea Petelea - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de nord și o stație de carburanți între Petelea și Reghin. Este afectat și drumul național DN 15 pe porțiunea dintre Petelea și Reghin pe o lungime de cca. 1200 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Apalina - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de est. Inundarea se produce prin și deversarea digului existent proiectat la 1% Trebuie menționat că localitatea este alipit orașului Reghin. În localitatea Iernuțeni - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în zona de vest. Este afectat și drumul național DN 15 pe o lungime de cca. 650 m și drumul județean DJ 153C pe o lungime de cca. 620 m. Inundarea se produce prin și deversarea digului existent proiectat la 1%. Trebuie menționat că localitatea este alipit orașului Reghin. În localitatea Reghin - conform datelor din harta de hazard este inundată pe axul central. Este afectat și drumul național DN 15 pe o lungime de cca. 1500 m și drumul județean DJ 154A pe o lungime de cca. 1800 m și drumul județean DJ 154E pe o lungime de cca. 450 m. Inundarea se produce prin și deversarea digului existent proiectat la 1%. În localitatea Suseni - conform datelor din harta de hazard sunt inundate mai multe porțiuni în partea de est. Inundarea se produce prin revărsare.
--	--

	AFU 10 AFU 10: Ideciu de jos, Ideciu de Sus, Brâncovenești, Lunca Mureșului, Vălenii de Mureș, Aluniș, Rușii Munți, Morăreni, Deda, Filea, Bistra Mureșului, Gălăoaia, Iod, Răstolița, Andreneasa, Sălard, Lunca Bradului, În localitatea Brâncovenești - conform datelor din harta de hazard este inundat zona de est. Este afectat și drumul național DN 15 pe o lungime de cca. 570 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Vălenii de Mureș - conform datelor din harta de hazard este inundat o parte în zona de est. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Aluniș - conform datelor din harta de hazard este inundat o mică parte în zona de sud (câteva case). Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Rușii Munți - conform datelor din harta de hazard este inundată aproape toată localitatea. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Deda - conform datelor din harta de hazard este inundat în mai multe părți pe partea de sud. Este afectat și drumul județean DJ 154A pe o lungime de cca. 400 m. Inundarea se produce prin revărsare. Localitatea Filea - conform datelor din harta de hazard este inundat în mai multe părți pe partea de nord. Este afectat și drumul județean DJ 154A pe o lungime de cca. 250 m. Inundarea se produce prin revărsare. Localitatea Bistra Mureșului - conform datelor din harta de hazard este inundat în mai multe părți pe partea de nord-est. Este afectat și drumul național DN 15(E578) pe o lungime de cca. 170 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Gălăoaia - conform datelor din harta de hazard este inundat centrala hidroelectrică care se află în afara localității. Este afectat și drumul național DN 15(E578) pe o lungime de cca. 1450 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Iod (Răstolița) - conform datelor din harta de hazard sunt inundate două zone în partea de nord a localității. Este afectat și drumul național DN 15(E578) pe o lungime de cca. 3000 m. Inundarea se produce prin revărsare și deversarea digului parapet existent.. În localitatea Răstolița - conform datelor din harta de hazard sunt inundate două zone în partea de sud a localității. Este afectat și drumul național DN 15(E578) pe o lungime de cca. 150 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Andreneasa - conform datelor din harta de hazard sunt inundate două zone în partea de sud a localității. Este afectat și drumul național DN 15(E578) pe o lungime de cca. 150 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Sălard - conform datelor din harta de hazard sunt inundate două zone în partea de nord a localității. Este afectat și drumul național DN 15(E578) pe o lungime de cca. 850 m. Inundarea se produce prin revărsare. În localitatea Lunca Bradului - conform datelor din harta de hazard este inundat axul central a localității. Este afectat și drumul național DN 15(E578) pe tot tronsonul din interiorul localității pe o lungime de cca. 3100 m. Inundarea se produce prin revărsare.
Există zone de retenție/lacuri de acumulare în bazinul hidrografic superior al APSFR? Există potențial pentru retenție volume în acumulări ori alte măsuri de retenție propuse în cadrul Abordării MRI 1 (<i>Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor</i>) ?	Actual nu există zone de retenție/lacuri de acumulare în bazinul hidrografic superior al APSFR. Există potențial de amenajare a unor acumulări frontale pe afluenții râului Mureș.

Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da. În toate localitățile din APSFR poduri de pe străzile locale pot obstrucționa curgerea în albia minoră.
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Nu există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare

4. Analiza calității datelor

Scor Calitatea Datelor	Date despre infrastructura existentă	Informații de tip Model și Date
A Ideal	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare lacuri de acumulare disponibile.	Model din Ciclul 2 cu măsurători și date DTM din ciclul 2.
B Acceptabil	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare lacuri de acumulare disponibile.	Model din Ciclul 2 cu o îmbinare a măsurătorilor și datelor DTM din ciclurile 1 și 2.
C Limitat	Localizare cunoscută. Nu sunt disponibile alte informații.	Model din Ciclul 1 sau Ciclul 2 bazat în totalitate pe măsurători și date DTM din ciclul 1.
D Insuficient	Nu sunt disponibile informații suficiente.	Model din Ciclul 1 sau Ciclul 2 în care nu este clar dacă măsurătorile sau modelul includ date cu privire la structurile existente, infrastructuri de apărare sau reguli de operare.

[Text explicativ asupra semnificației acestui scor: A. Strategia APSFR include alternative robuste și identifica o alternativă preferată. B. Strategia APSFR include alternative descrise suficient pentru a putea identifica o alternativă preferată. C. Strategia APSFR poate necesita studii adiționale. Alternativele pot fi definite, dar vor avea un grad de confidență mai redus (incertitudine ridicată). În acest caz, alternativele ar fi mai puțin evidente. D. Vor fi necesare studii suplimentare viitoare, nu se pot defini alternative realiste la acest moment.]

5. Formarea Alternativelor

5.1. Dezvoltarea strategiei

[Tabel rezumativ al abordărilor strategice propuse. Tabelul va identifica ce abordări strategice sunt potențial viabile din punct de vedere tehnic. Se va începe în ordine ierarhică, pornind de la abordarea verde pentru a influența o „gândire verde”.]

Verificarea ierarhiei măsurilor verzi	
Există potențial pentru măsuri verzi în bazinele superioare care să satisfacă singure standardul de protecție vizat?	✗
Există potențial pentru măsuri de reconectare albie majoră sau zone umede care să satisfacă singure standardul de protecție vizat?	✗
Există potențial de reducere a nivelului apei în dreptul digurilor prin măsurile verzi propuse (după caz, acolo unde există diguri)	✗
Pot fi identificate alte măsuri verzi potențiale în scopul managementului regimului de sedimente actual sau al îmbunătățirii protecției împotriva inundațiilor?	✓

[Dacă o bifă ✓ este introdusă pentru oricare dintre aspectele evidențiate mai sus, atunci se așteaptă ca aceste informații să fie incluse cel puțin în cadrul unei alternative pentru a fi evaluate.]

Abordarea de management a riscului la inundații	Q1. Abordare viabilă ce oferă singură protecție zonelor de risc ridicat ale APSFR?	Q2. Abordare viabilă ce oferă singură protecție întregului APSFR?	Q3. Măsuri <i>low-regret</i> (asociate abordării) care ar trebui incluse în alternative	Q4. Măsuri <i>low-regret</i> a căror viabilitate este incertă (sunt necesare studii suplimentare ori implicarea altor instituții)	Q5. Măsuri <i>high-regret</i> (asociate abordării) care ar trebui incluse în alternative	Q6. Abordare de baza în strategia APSFR ori complementară altor abordări
						<i>V. nota subsol tabel</i>
1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor	x	x	x	x	x	x
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	✓	x	✓	x	x	De baza
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	x	x	x	x	x	x
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	✓	x	✓	x	x	Compl.
4b: Acumulări laterale	✓	x	✓	x	x	Compl.
5: Redirecționarea curgerii la distanță de zona de risc	x	x	x	x	x	x
6: Creșterea capacității de transport a albiei	✓	x	x	x	✓	Compl.
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	✓	✓	x	x	✓	De baza

Notă Q6: Abordare de baza – De bază.; Abordare complementara – Compl.; Propunere Posibila / incertă – Posibil; Răspuns negativ - x

Def: Low Regret – Măsuri sau abordări ale căror beneficii sunt evidente, merită luate în considerare oricum;

High Regret - Măsuri ce fără o fundamentare temeinică se pot dovedi o greșeală regretabilă(de ex. măsuri sau abordări viabile, dar cu costuri foarte mari - excesive)

5.2. Descrierea alternativelor

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordare principală: M33-RO33 Lucrari de indiguire (în zona localitatilor) / Construirea unei a doua linii de aparare
Descrierea succintă a Alternativei	Complementar abordării principale se propun abordările: - Abordarea 2: Reabilitare/re-dimensionare lucrări de aparare în vederea atingerii standardului de protecție - Abordarea 6: Creșterea capacității de transport a albiilor - Abordarea 4: Acumulări frontale (permanente sau nepermanente) și acumulări laterale (poldere sau zone de inundare naturală) situate pe afluenți ai râului Mureș Alternativa 1 prevede realizarea de diguri în intravilanul tuturor localităților care sunt inundate prin revărsare prezentate la descrierea măsurii-punctul 7. În funcție de spațiul disponibil digurile vor fi executate din pământ omogen sau de tip parapet din beton. În același timp se vor realiza lucrările de supraînălțare a lucrărilor existente în afară de cele propuse pentru dezafectare prezentate la descrierea măsurii – punctul 11. Aceste lucrări vor fi executate la probabilitatea de depășire a debitelor maxime de 1%, 0,5% sau 0,1% conform legislației în vigoare referitoare la apărarea localităților. În funcție de spațiul disponibil digurile vor fi executate din pământ omogen sau de tip parapet din beton. Pentru diminuarea debitului de 1% în zona Mureșul inferior s-au propus realizarea de acumulări nepermanente frontale și laterale (poldere). Suplimentar se propune mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor. Ținând cont de lungimea mare a APSFR-ului, considerăm că realizarea lucrărilor de apărare propuse pentru AFU7 sunt potențial interdependente și sunt măsuri care sunt esențiale pentru apărarea municipiului Tg-Mureș.
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	NU EXISTĂ ALTERNATIVĂ <i>Problemele de inundabilitate identificate în această zona nu pot fi solutionate prin alte măsuri diferite față de cele propuse în Alternativa 1, prin urmare considerăm această alternativă ca fiind unica. Valea râului Mureș este foarte populată nu locuri adecvate pentru realizarea de acumulări, doar pe afluenți. Pentru a putea realiza acumulări care să poată avea o influență considerabilă în reducerea debitelor cu asigurarea de 1% ar necesita suprafețe foarte mari, strămutări de drum național (european), tronsoane de cale ferată din coridorul IV Pan-European, linii electrice principale de transport și chiar localități. Strategia pentru reducerea debitelor pe râul Mureș trebuie axată pe realizarea acumulărilor pe afluenți, lucru ce am avut în vedere la propunerile de alternative la toți afluenții unde acest lucru era posibil.</i>
Descrierea succintă a Alternativei	

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1
1	Măsura verde	ABA Mureș	M31-RO17 Remeandrea cursului de apă, Restaurarea cursurilor de apă și a luncii inundabile (incl. reîmpădurirea malurilor cursului de apă pentru reducerea fenomenului erozional) AFU 6	✓
2	Măsura structurale ușoare	ABA Mureș	M33-RO34 Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente Toate digurile menționate în Capitolul 3, rubrica infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor Excepție Lucrările propuse a fi analizate în vederea posibilității de relocare sau îndepărtarea parțială /totală: - dig Mureș la Bobalna mal drept - lungime 3200 - dig Mureș la Branisca mal drept - lungime 4300 Supraînălțarea digurilor pe râul Mureș și afluenți care sunt propuse în cadrul Studiului de Fezabilitate "MĂRIREA GRADULUI DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR ÎN BH MUREȘ PRIN RIDICAREA CLASEI DE IMPORTANȚĂ A INFRASTRUCTURII EXISTENTE DE APĂRARE" în cadrul programului POIM (cuprinse și în PMRI1) - pe tronsonul aval localității Ocna Mureș (județ Alba) până la localitatea Ususău (județ Arad): 1. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente la r Mureș : Loc. Lalașint, com. Bârzava, jud. Arad L=2,7 km 2. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Chelmac, jud. Arad L=3km 3. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Ususău, jud. Arad L=cca 2,9 km 4. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Vințu de Jos, jud. Alba L=4,75 km supraînaltari 5. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Vurpar, jud. Alba L=5,7 km 6. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Saracsău, jud. Alba L=cca 2km 7. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Șibot, jud. Alba, L= cca 7 km 8. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Săcămaș, jud. Hunedoara L=2km 9. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Braznic, jud. Hunedoara L=1,6km 10. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: Loc. Ilia, jud. Hunedoara L=cca 7,6 km, supraînaltare zid L=cca 0,6km 11. Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire/apărare existente: loc Ocna Mureș, jud. Alba L=cca1.76 km.	✓
3	Măsura structurale ușoare	ABA Mureș	M33-RO35 Reabilitare diguri în vederea exploatarei în condiții de siguranță Toate digurile menționate în Capitolul 3, rubrica infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor Excepție Lucrările propuse a fi analizate în vederea posibilității de relocare sau îndepărtarea parțială /totală: - dig Mureș la Bobalna mal drept - lungime 3200 - dig Mureș la Branisca mal drept - lungime 4300 Supraînălțarea digurilor pe râul Mureș și afluenți care sunt propuse în cadrul Studiului de Fezabilitate "MĂRIREA GRADULUI DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR ÎN BH MUREȘ PRIN RIDICAREA CLASEI DE IMPORTANȚĂ A INFRASTRUCTURII	✓

			EXISTENTE DE APĂRARE” în cadrul programului POIM (cuprinse și în PMR11) - pe tronsonul aval localității Ocna Mureș (județ Alba) până la localitatea Ususău (județ Arad): 1. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente la r Mures : Loc. Lalașinț, com. Bârzava, jud. Arad L=2,7 km 2. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Chelmac, jud. Arad L=3km 3. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Ususău, jud. Arad L=cca 2,9 km 4. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Vințu de Jos, jud. Alba L=4,75 km suprainaltari 5. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Vurpar, jud. Alba L=5,7 km 6. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Saracsău, jud. Alba L=cca 2km 7. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Șibot, jud. Alba, L= cca 7 km 8. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Săcămaș, jud. Hunedoara L=2km 9. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Braznic, jud. Hunedoara L=1,6km 10. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: Loc. Ilia, jud. Hunedoara L=cca 7,6 km, supraînaltare zid L=cca 0,6km 11. Supraînălțarea lucrărilor de îndigurire/apărare existente: loc Ocna Mureș, jud. Alba L=cca1.76 km.	
4	Masura verde	ABA Mureș	M35-RO41 Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente și a echipamentelor aferente (lucrări de întreținere și reparații curente, etc.) Toate digurile menționate în Capitolul 3, rubrica infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor;Excepție: - dig Mures la Bobalna mal drept - lunngime 3200 - dig Mures la Branisca mal drept - lunngime 4300	✓
5	Masura structurale grele	ABA Mureș	M33-RO33 Lucrari de indiguire (în zona localitatilor) / Construirea unei a doua linii de aparare Aceste lungimi de diguri sunt repartizate pe localități după cum urmează: AFU2 - intravilan Arad: cca. 3000 m mal drept - insula Arad: cca. 2000 m mal stâng - intravilan Radna: cca. 4350 m mal drept AFU 3 - intravilan Belotinț: cca. 310 m mal stâng - intravilan Bârzava: cca. 4520 m mal drept - intravilan Capruta diguri remuu pe râul : 340 m mal drept, cca. 970 m mal stâng - intravilan Bata: cca. 1670 m mal stâng - intravilan Nicolae Bălcescu: cca. 1810 m mal drept - intravilan Bulci: cca. 3150 m mal drept, - dig inelar - intravilan Vărădia de Mureș: cca. 2420 m mal drept - intravilan Hălăliș diguri remuu pe valea Hălăliș: 150 m mal drept, cca. 150 m mal stâng - intravilan Săvârșin diguri remuu pe valea Troaș: 250 m mal drept, cca. 750 m mal stâng - intravilan Săvârșin: cca. 420 m mal drept – dig inelar	✓

		- intravilan Valea Mare: cca. 2150 m mal stâng -combinat cu apărarea pe râul Somonița - intravilan Căprioara: cca. 3400 m mal stâng – inclusiv diguri de remuu pe râul Căprioarișca - intravilan Sălciva: cca. 750 m mal stâng - intravilan Tisa: cca. 1200 m mal stâng AFU 4 - intravilan Stretea: cca. 2050 m mal stâng – dig inelar - intravilan Lăpușnic: cca. 1300 m mal stâng - intravilan Brănișca: cca. 350 m mal drept - intravilan Mintia: cca. 920 m mal stâng - intravilan Șoimuș: cca. 4400 m mal drept – inclusiv diguri de remuu pe râul Boholt - intravilan Hărău: cca. 3060 m mal drept - intravilan Chimidia: cca. 1400 m mal drept - intravilan Săulești: cca. 2350 m mal drept - intravilan Uroi: cca. 870 m mal drept - intravilan Simeria: cca. 1000 m mal stâng – dig inelar - intravilan Simeria: cca. 1250 m mal stâng - intravilan Băcăinți: cca. 160 m mal drept - intravilan Bobâlna: cca. 250 m mal drept - intravilan Acmariu: cca. 590 m mal drept - intravilan Blandiana: cca. 450 m mal drept - intravilan Dealul Ferului-Mereteu: cca. 760 m mal drept - intravilan Păclișă: cca. 1130 m mal drept - intravilan Alba Iulia: cca. 3600 m mal drept - intravilan Teleac: cca. 920 m mal stâng - intravilan Totoi: cca.2900 m mal stâng AFU 5 - intravilan Leorint si Mescreac: cca. 3560 ml mal stâng - intravilan Rădești: cca. 770 m mal stâng - intravilan Aiud: cca. 9360 m mal drept - PMRI 1 - intravilan Gâmbaș: cca. 1160 m mal stâng - intravilan Decea: cca. 750 m mal drept - intravilan Inoc: cca. 500 m mal drept - intravilan Unirea: cca. 3970 ml mal drept - PMRI1 - intravilan Războieni Cetate: cca. 2380 m mal drept - intravilan Noșlac Cetate: cca. 1680 m mal drept AFU 6	
--	--	---	--

		- intravilan Stâna de Mureș: cca. 1120 m mal stâng - intravilan Chețani: cca. 5060 m mal drept – inclusiv diguri de remuu pe râul Grindeni - intravilan Noșlac Cetate: cca. 1680 m mal drept - intravilan Gheja: cca. 370 m mal stâng - intravilan Luduș: cca. 3100 m mal drept - intravilan Bogata: cca. 4320 m mal drept - intravilan Orosia: cca. 1540 m mal stâng - intravilan Cuci: cca. 2470 m mal stâng - intravilan Dătășeni: cca. 1800 m mal drept - intravilan Iernut: cca. 1600 m mal stâng - intravilan Cipău: cca. 4750 m mal stâng - intravilan Ogra: cca. 2000 m mal stâng - intravilan Sânpaul: cca. 1500 m mal stâng - intravilan Chirileu: cca. 1850 m mal stâng - intravilan Sânmărgrita: cca. 950 m mal drept - intravilan Vidrasău: cca. 1550 m mal stâng - intravilan Chirileu: cca. 1850 m mal stâng - intravilan Morești: cca. 830 m mal drept - intravilan Ungheni: cca. 1420 m mal stâng AFU 7 - intravilan Târgu Mureș: cca. 8 m mal stâng, Inchiderea liniei de aparare a municipiului Targu Mures aflata la confluenta pr.Sarat cu raul Mures, str. Plutelor prin executia unei porti metalice etanse cu aripile din beton armat - intravilan Târgu Mureș: cca. 50 m mal drept, - inchiderea liniei de aparare a localitatii Santana de Mures la confluenta cu pr. Voinienilor - intravilan Sângeorgiu de Mureș: cca. 5750 m inclusiv diguri de remuu pe râul Sărat AFU 9 - intravilan Petelea: cca. 2100 m mal stâng, – inclusiv diguri de remuu pe râul Mociar - intravilan Iernuțeni: cca. 600 m mal stâng – dig remuu pe râul Mociar - intravilan Reghin: cca. 240 m mal stâng – dig remuu canal de evacuare ape pluviale - intravilan Reghin: cca. 780 m mal drept - intravilan Suseni: cca. 2310 m mal drept AFU 10 - intravilan Brâncovenești: cca. 2400 m mal drept, cca. 400 m mal stâng - intravilan Vălenii de Mureș: cca. 1000 m mal drept - intravilan Morăreni: cca. 430 m mal drept - intravilan Rușii Munți: cca. 5330 m mal stâng	
--	--	--	--

			- intravilan Deda: cca. 1650 m mal drept - intravilan Filea: cca. 1920 m mal stâng - intravilan Bistra Mureșului: cca. 410 m mal drept - intravilan Răstolița - Centrala: cca. 820 m mal drept - intravilan Iod-Răstolița: cca. 880 m mal drept - intravilan Răstolița: cca. 1770 m mal drept - intravilan Andreneasa: cca. 1470 m mal drept - intravilan Sălard: cca. 440 m mal drept - intravilan Sălard: cca. 160 m mal drept – dig inelar - intravilan Lunca Bradului: cca. 3680 m mal drept - intravilan Lunca Bradului: cca. 1250 m mal stâng Observații: Raul Mureș pe tronsonul Lunca Bradului, jud. Mureș – Toplița, jud. Harghita nu este inclus în APSFR, conform benzilor de inundabilitate localitățile sunt inundate. Pentru apărarea acestor localități se propun următoarele Lucrări de îndiguire (în zona localităților) - intravilan Lunca Bradului: cca. 2400 m mal drept, cca. 200 m mal stâng - intravilan Meștera: cca. 730 m mal drept, cca. 260 m mal stâng - intravilan Stânceni: cca. 1670 m mal drept, cca. 760 m mal stâng - intravilan Ciobotani: cca. 1050 m mal drept, cca. 300 m mal stâng - intravilan Văgani: cca. 1260 m mal drept	
6	Măsurigriverzi	ABA Mureș	M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) Aferent AFU 2 - acumulare frontală nepermanentă pe Valea Fantanele afluent de stanga al r. Mures in localitatea Lipova, care sa asigure preluarea undei de viitură pentru apararea localitatii, S=13,37ha , H maxim=10 m, V=668.500 mc, lungime coronament = 300m (nu este în APFSR) Aferent AFU 3 - acumulare frontală nepermanenta r. Milova amonte localitatea Milova S=7,26ha , H maxim=12m, V=435.600 mc, lungime coronament = 140 m (nu este în APFSR) - acumulare Frontală nepermanenta r. Barzava amonte localitatea Barzava S=5,3ha , H maxim=6m, V=160.000 mc, lungime coronament = 100 m (nu este în APFSR) - acumulare frontală nepermanenta râul. Grosu amonte localitatea Dumbravita S=7,78ha , H maxim=8m, V=310.000 mc, lungime coronament = 85 m (nu este în APFSR)	✓
7	Măsurigriverzi	ABA Mureș	M32-RO22 Realizarea de noi acumulări laterale (poldere) Aferent AFU 3 - acumulare laterală (polder) râul Paraul Mare amonte localitatea Ususau S=26,84ha , H maxim=4m, V=536.800 mc, dig de contur = 3550 m (nu este în APFSR)	✓

			- acumulare laterală (polder) râul Julita amonte localitatea Baia S=7,3ha, H maxim=6m, V=219.000 mc, dig de contur=1750m (nu este în APFSR) - acumulare laterală (polder) râul Somonita amonte localitatea Capalnasi S=57,4ha, H maxim=5m, V=1,435 mil mc, dig de contur=3420m (nu este în APFSR) - acumulare laterală (polder) râul Zam amonte localitatea Glodghilesti S=4,41ha, H maxim=10m, V=220.000 mc, dig de contur=1375m (nu este în APFSR)	
8	Masura structurale ușoare	ABA Mureș	M35-RO43 Punerea în siguranță a barajelor, prizelor de apa AFU 7- este întocmită Nota conceptuală și propusă ca lucrare în PNRR, lucrarea "ÎMBUNĂTĂȚIREA CONDIȚIILOR DE FUNCȚIONARE ÎN SIGURANȚĂ A NODULUI HIDROTEHNIC DE PE RÂUL MUREȘ DIN MUNICIPIUL TÎRGU-MUREȘ, JUD. MUREȘ"	✓
9	Masura verde	ABA Mureș	M33-RO36 Analiza posibilității de relocare a unor diguri sau îndepărtarea parțială / totală a acestora (a se studia de la caz la caz) - dig Mureș la Bobalna mal drept - lungime 3200 - dig Mureș la Branisca mal drept - lungime 4300	✓
10	Masuri structurale ușoare	CNAIR CFR SA Consiliul Județean Comuna Ogra Comuna Sânpaul Comuna Ungheni Comuna Răstolița Comuna Lunca Bradului	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor Poduri/podete: - localitatea Săvârșin: 1 pod DJ 707A, legătură cu localitatea Valea Mare - localitatea Brănișca: 1 pod CF - localitatea Simeria: 1 pod DJ 700A - localitatea Vințu de Jos: 1 pod DJ 705B - localitatea Aiud: 1 pod DJ 107E - localitatea Ocna Mureș: 1 pod DJ 107D - localitatea Cuci: 1 pod DN 15 - localitatea Ogra: 1 pod pe drum local –legătură cu localitatea Dileu Vechi - localitatea Sânpaul: 1 pod pe drum local –legătură cu localitatea Dileu Nou - localitatea Ungheni: 1 pod pe drum local –legătură cu localitatea Morești - localitatea Reghin: 1 pod DN 15, 1 pod DJ 154E - localitatea Brâncovenești: 1 pod pe drumul de legătură între DN 15 și DJ 154A - localitatea Vălenii de Mureș- Aluniș: 1 pod pe drumul de legătură între DN 15 și DJ 154A - localitatea Morăreni-Rușii Munți: 1 pod pe drumul de legătură între DN 15 și DJ 154A - localitatea Deda-Filea: 1 pod pe DJ 154A - localitatea Bistra Mureșului: 1 pod CF - localitatea Răstolița: 2 poduri pe drumuri locale - localitatea Lunca Bradului: 2 poduri pe drumuri locale	✓

Nota:

-Locațiile aferente măsurii M32-RO25, reprezintă secțiuni critice de constrângere a curgerii (identificate pe baza hărților de hazard la inundații și a opiniei expertului), asociate podurilor și podețelor existente, pentru care s-au propus măsuri de redimensionare. Sunt măsuri potențiale ce urmează a fi confirmate la nivelul unor studii de detaliu viitoare.

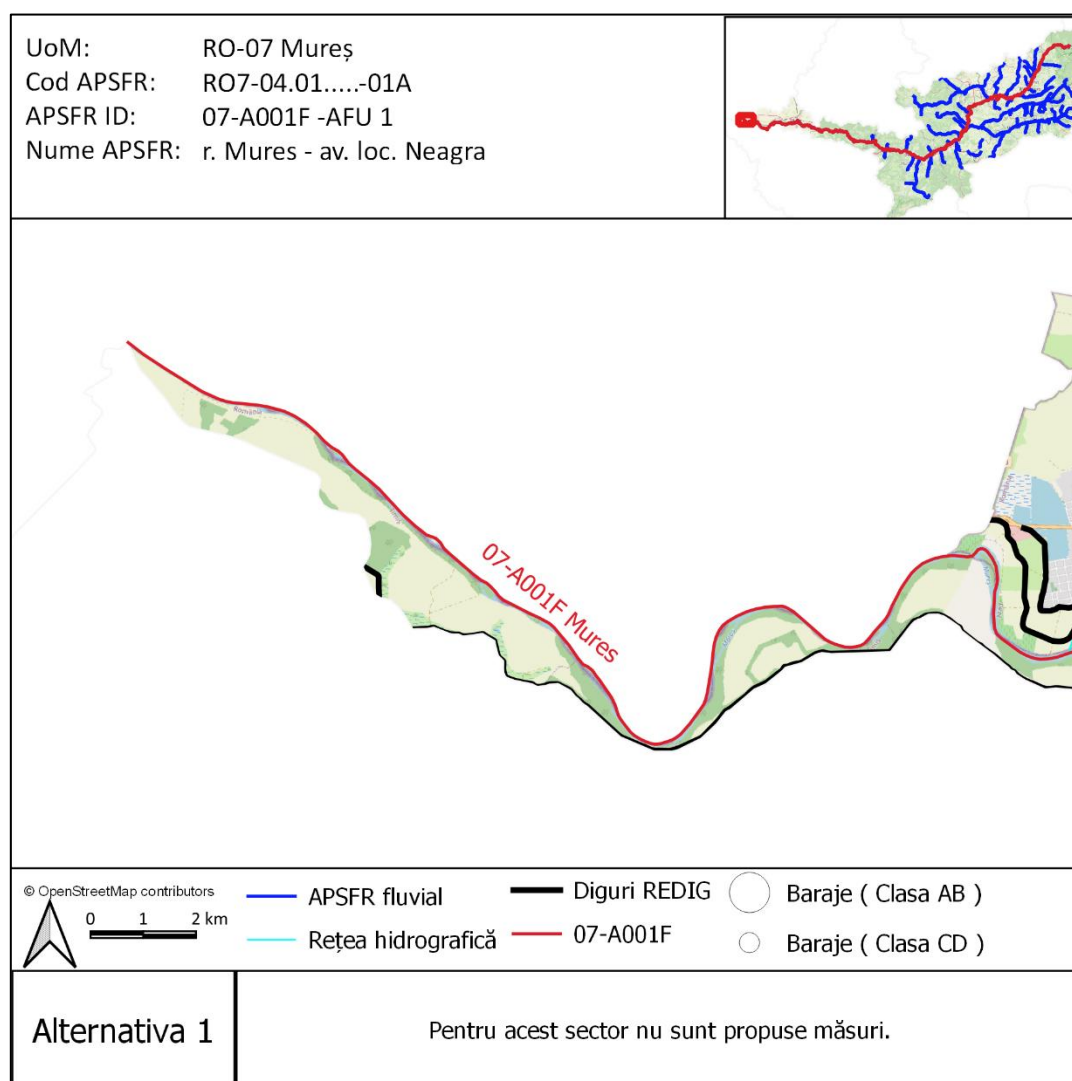


Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 1

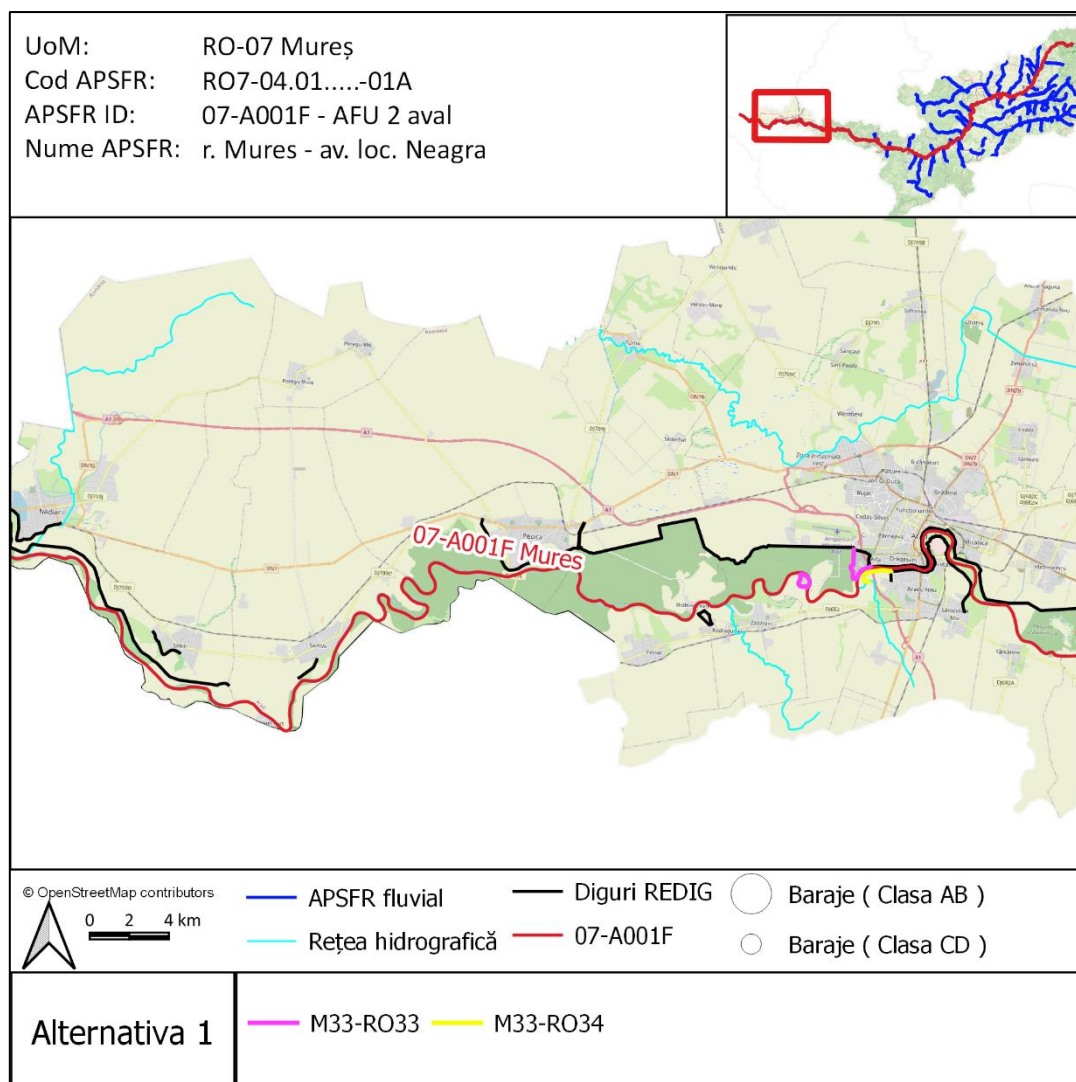


Figura 2 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 2 – zona aval

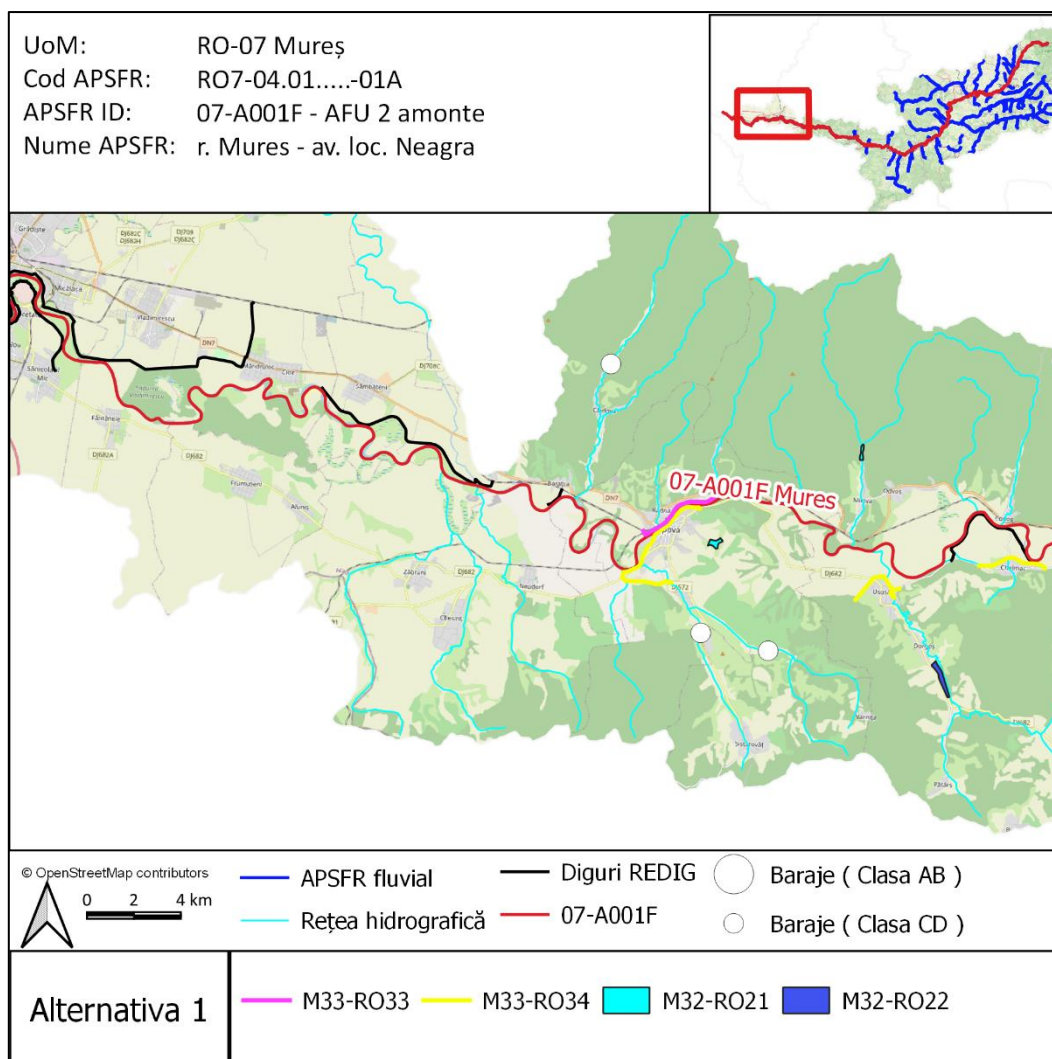


Figura 3 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 2 – zona amonte

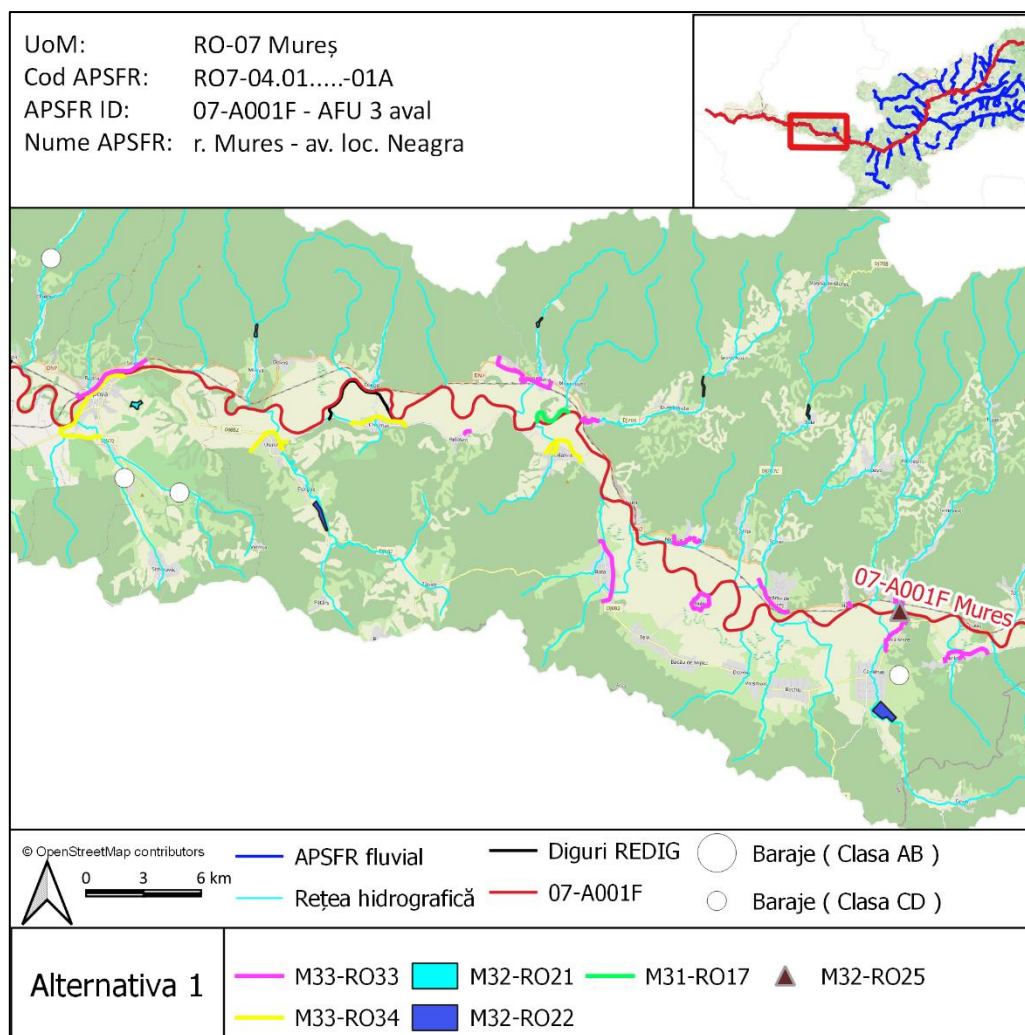


Figura 4 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 3 – zona aval

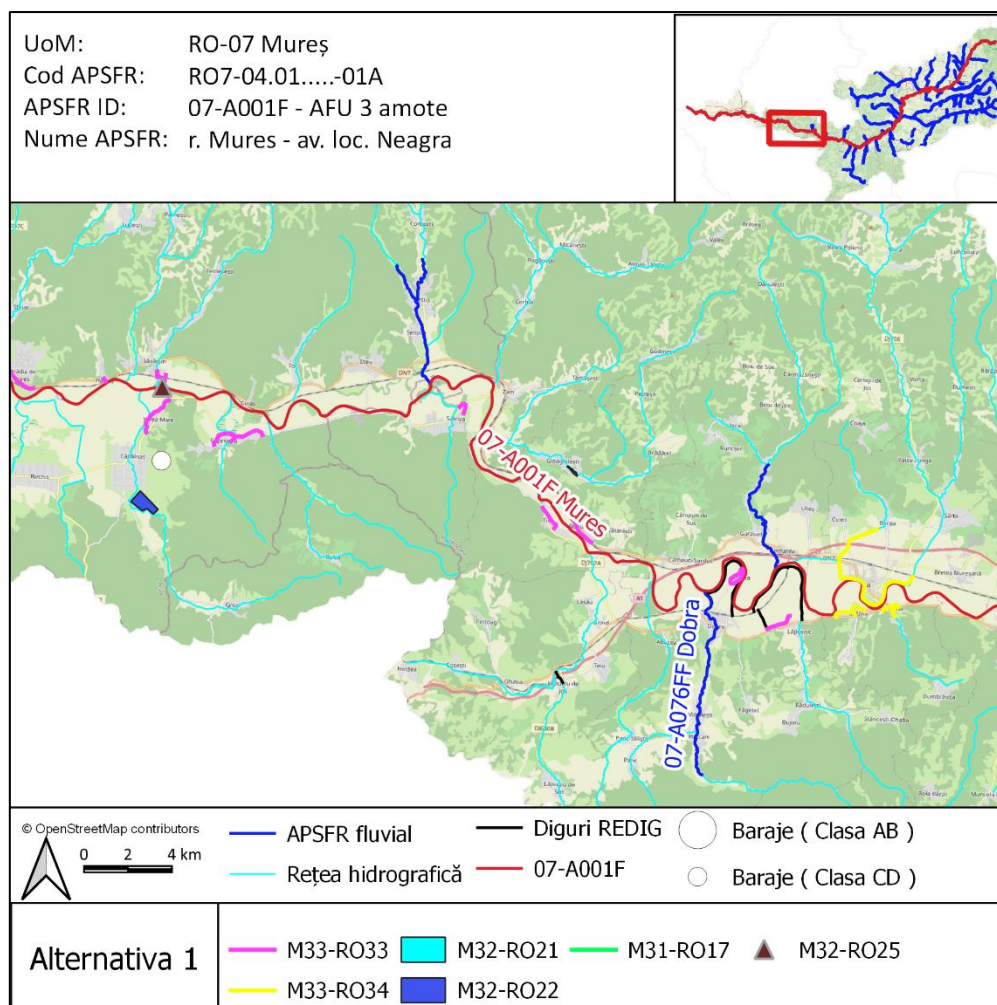


Figura 5 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 3 – zona amonte

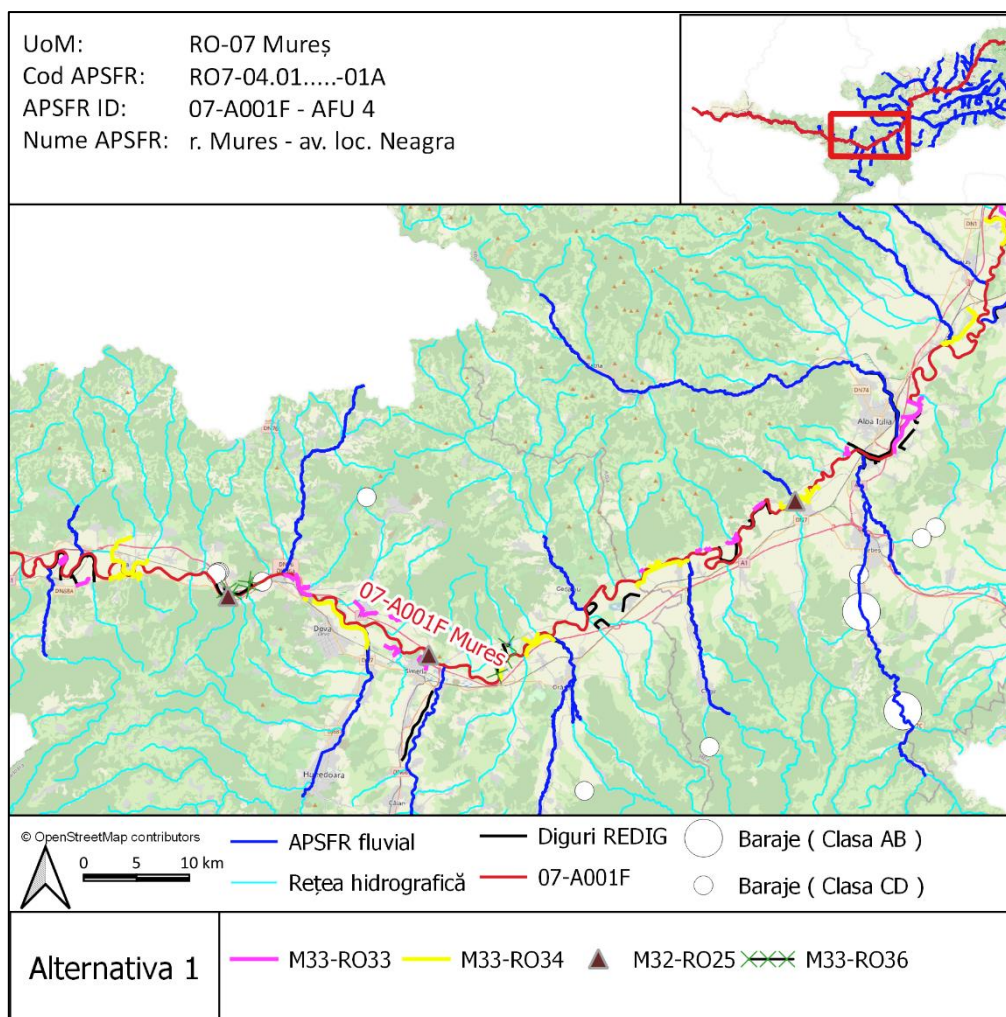


Figura 6 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 4

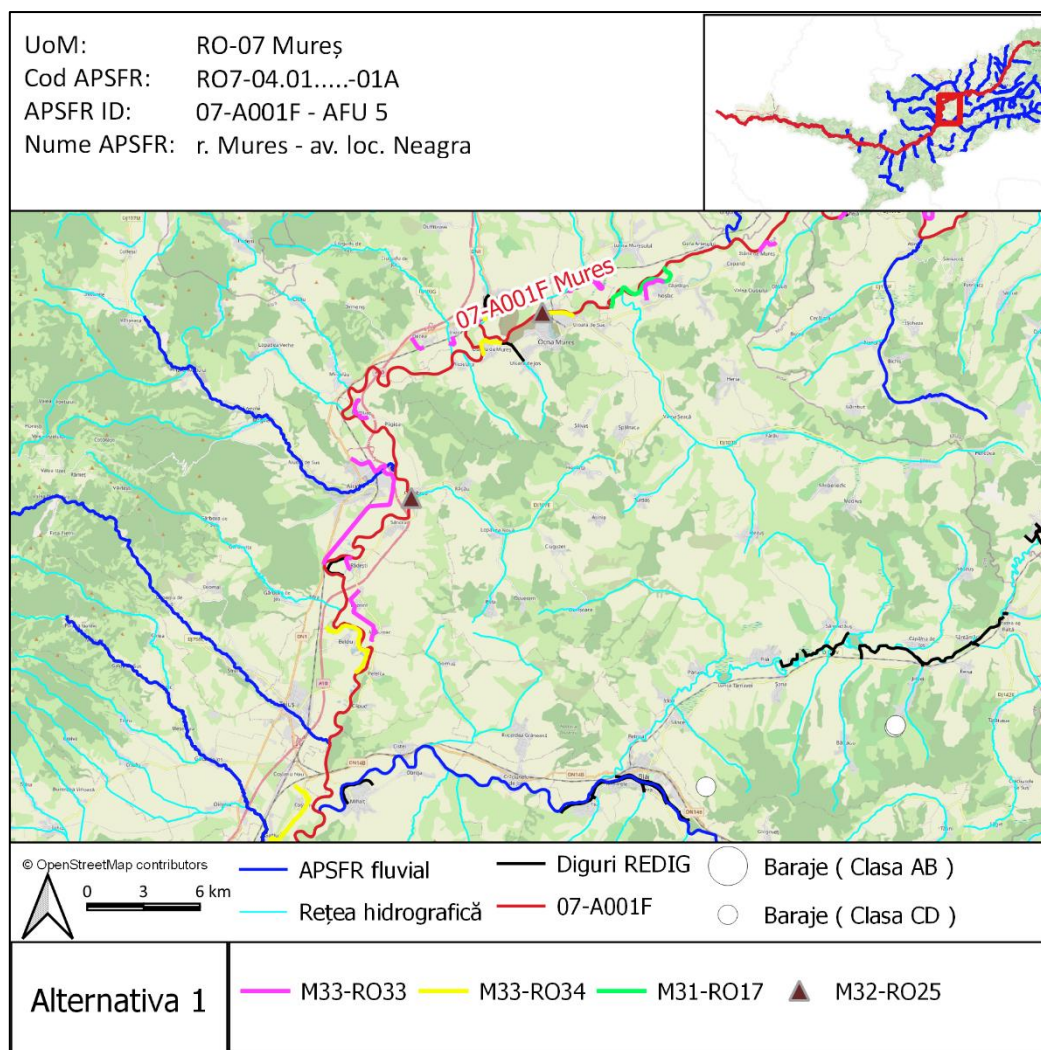


Figura 7 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 5

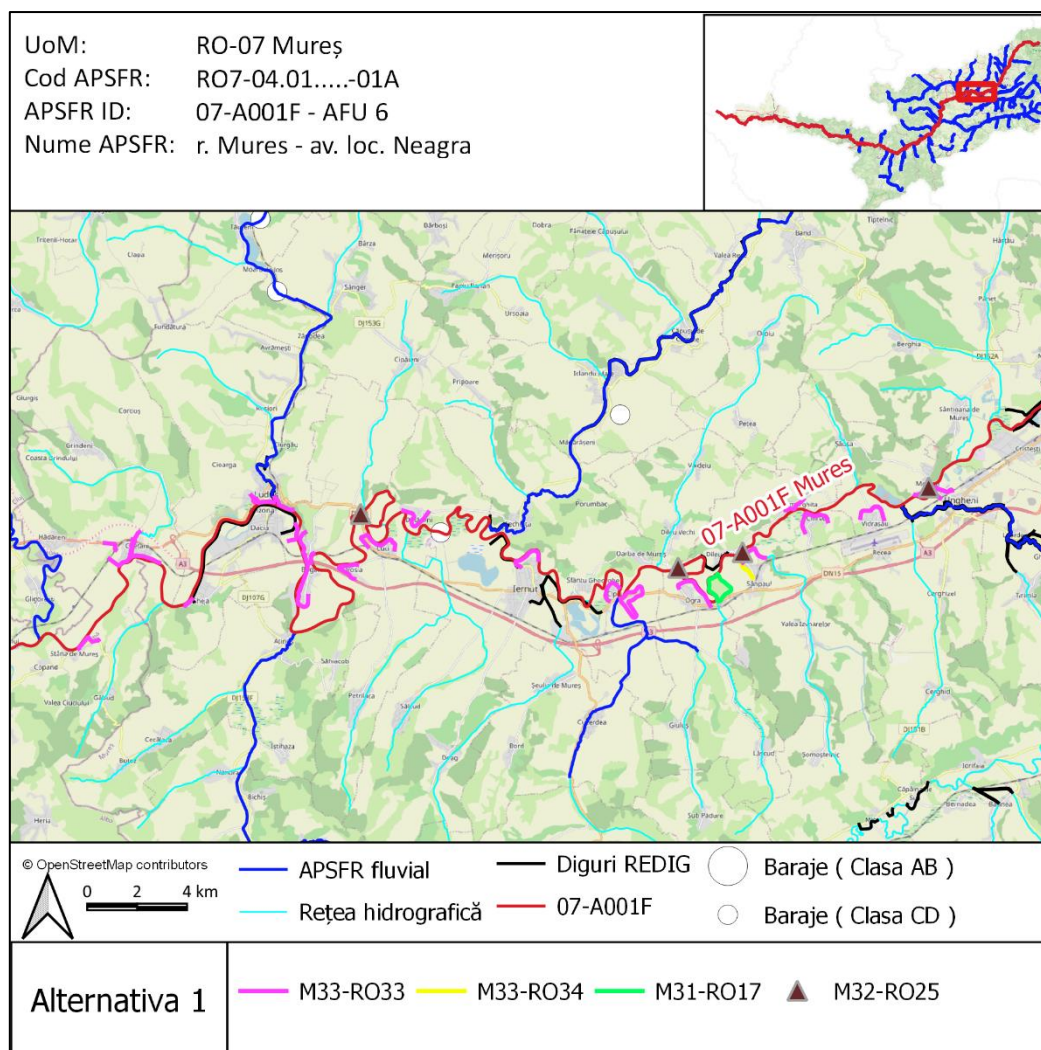


Figura 8 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 6

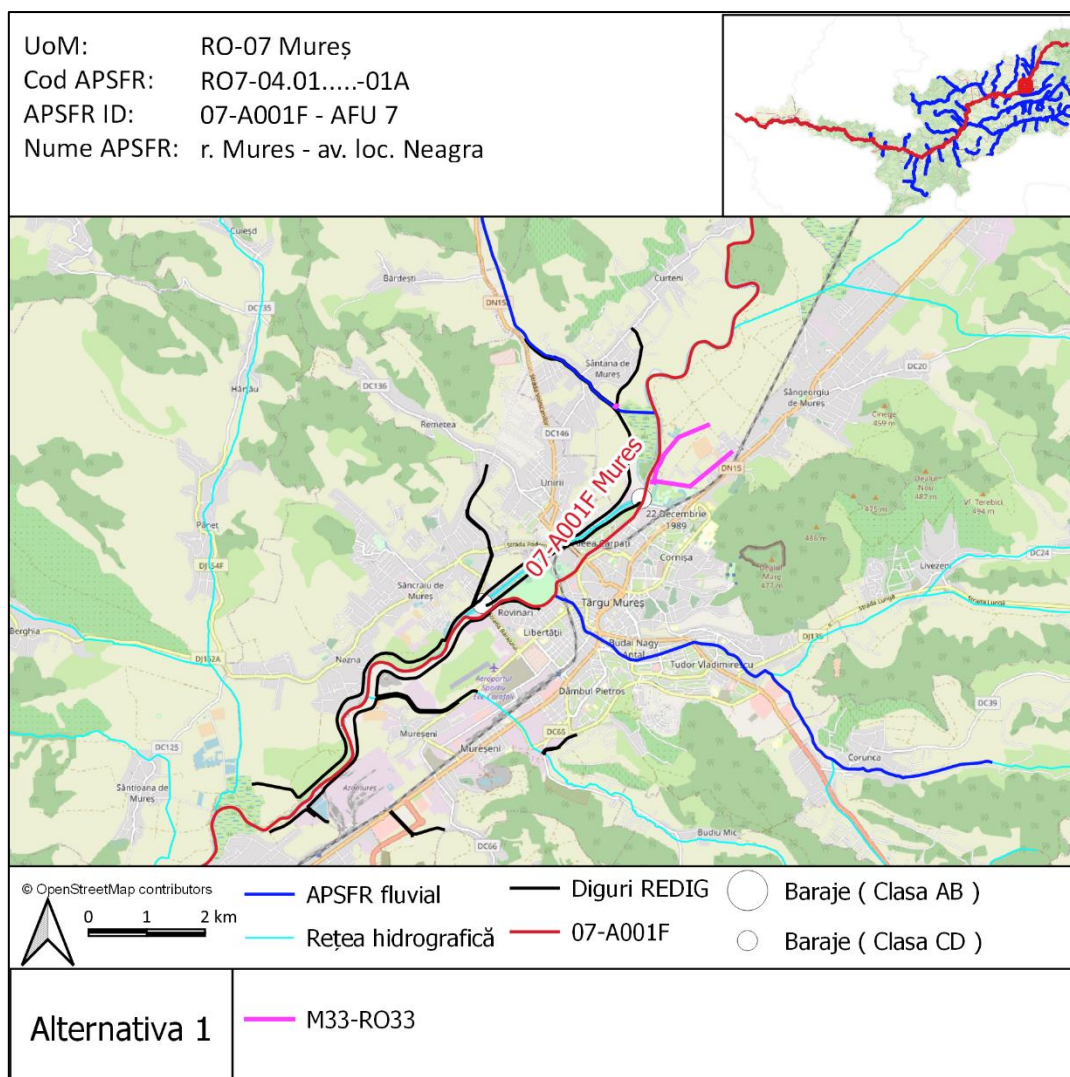


Figura 9 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 7

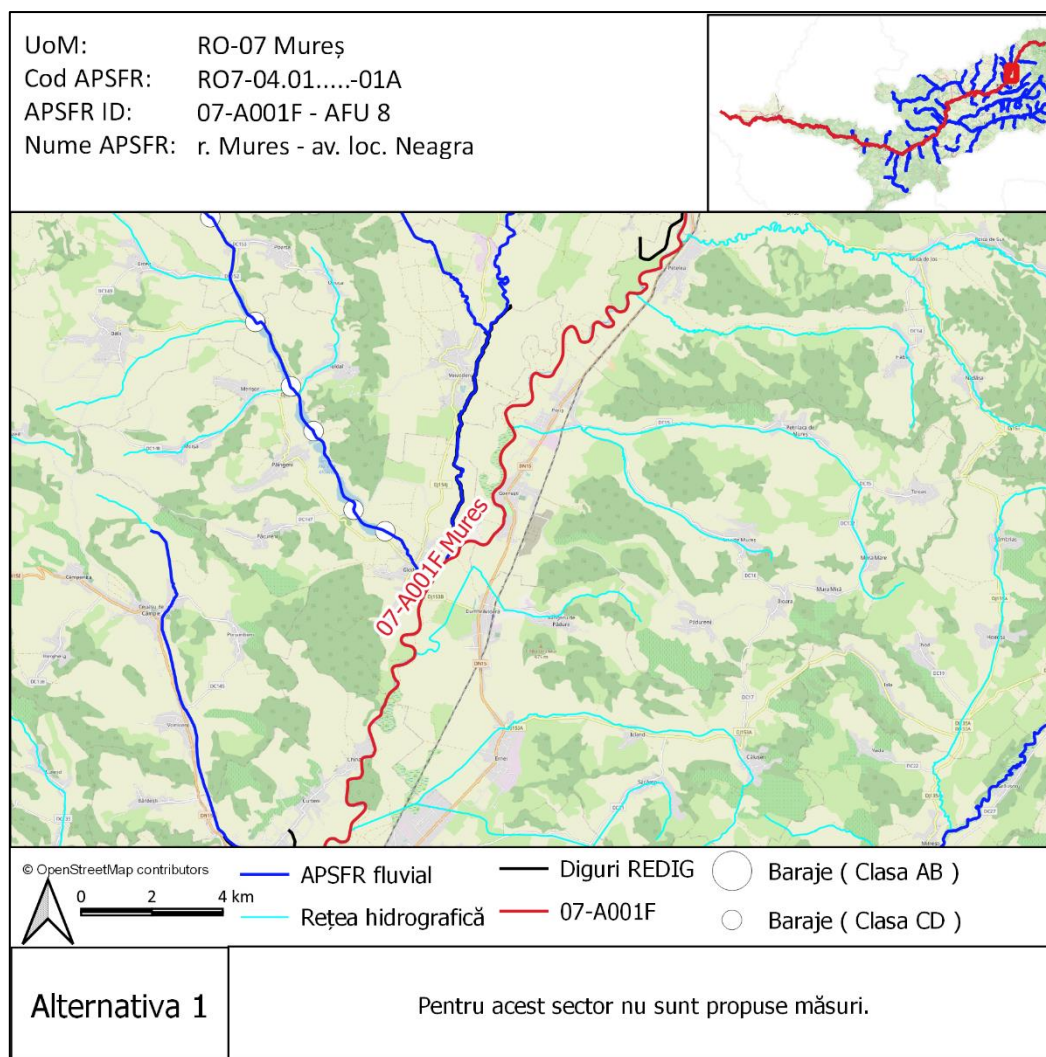


Figura 10 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 8

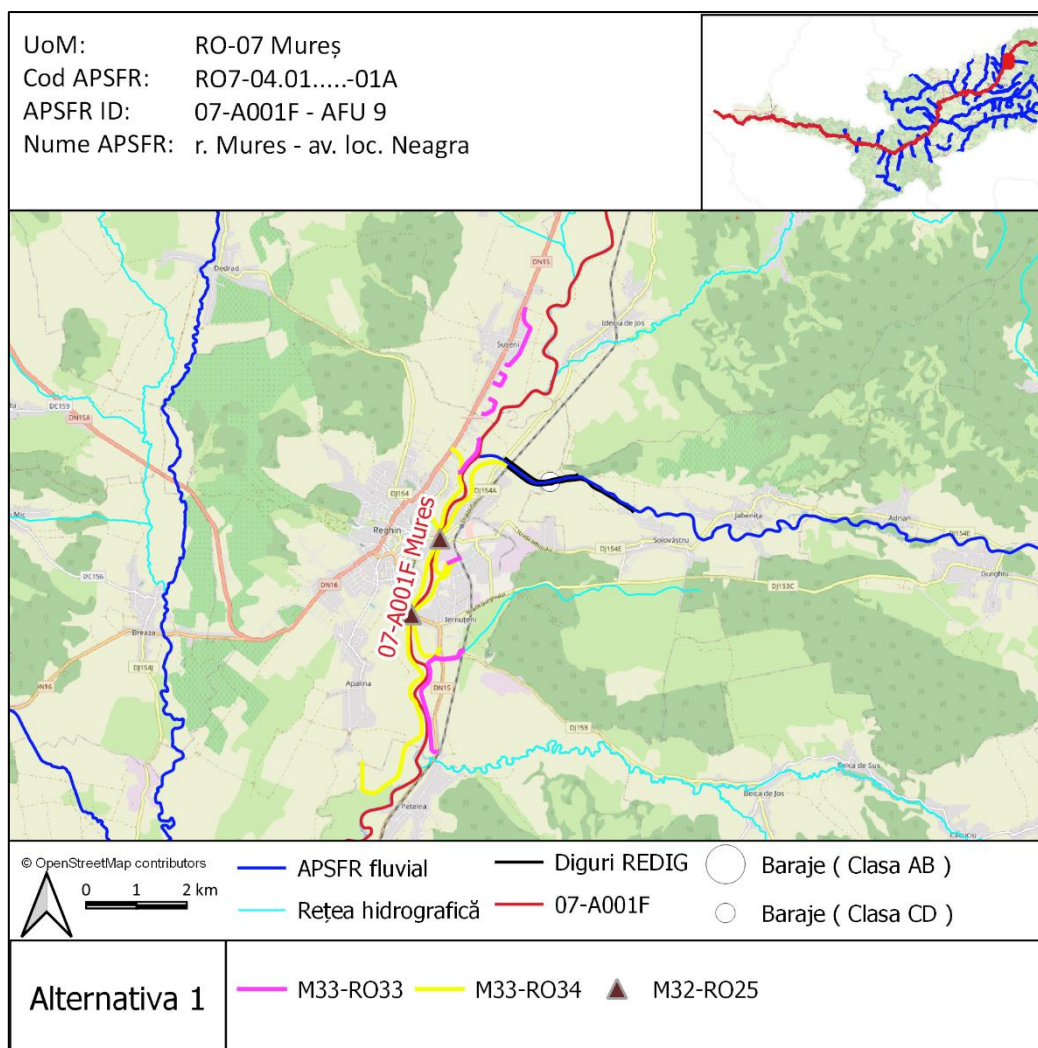


Figura 11 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 9

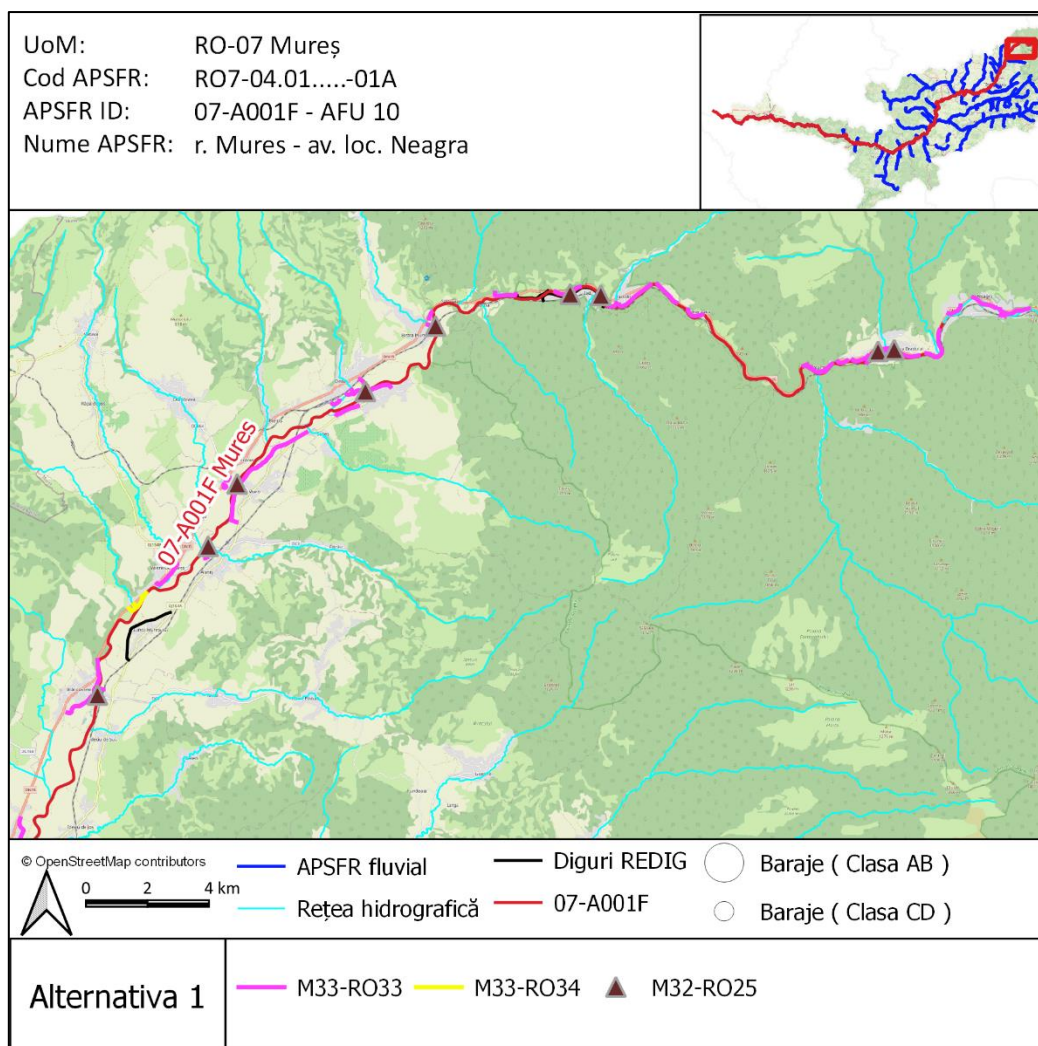
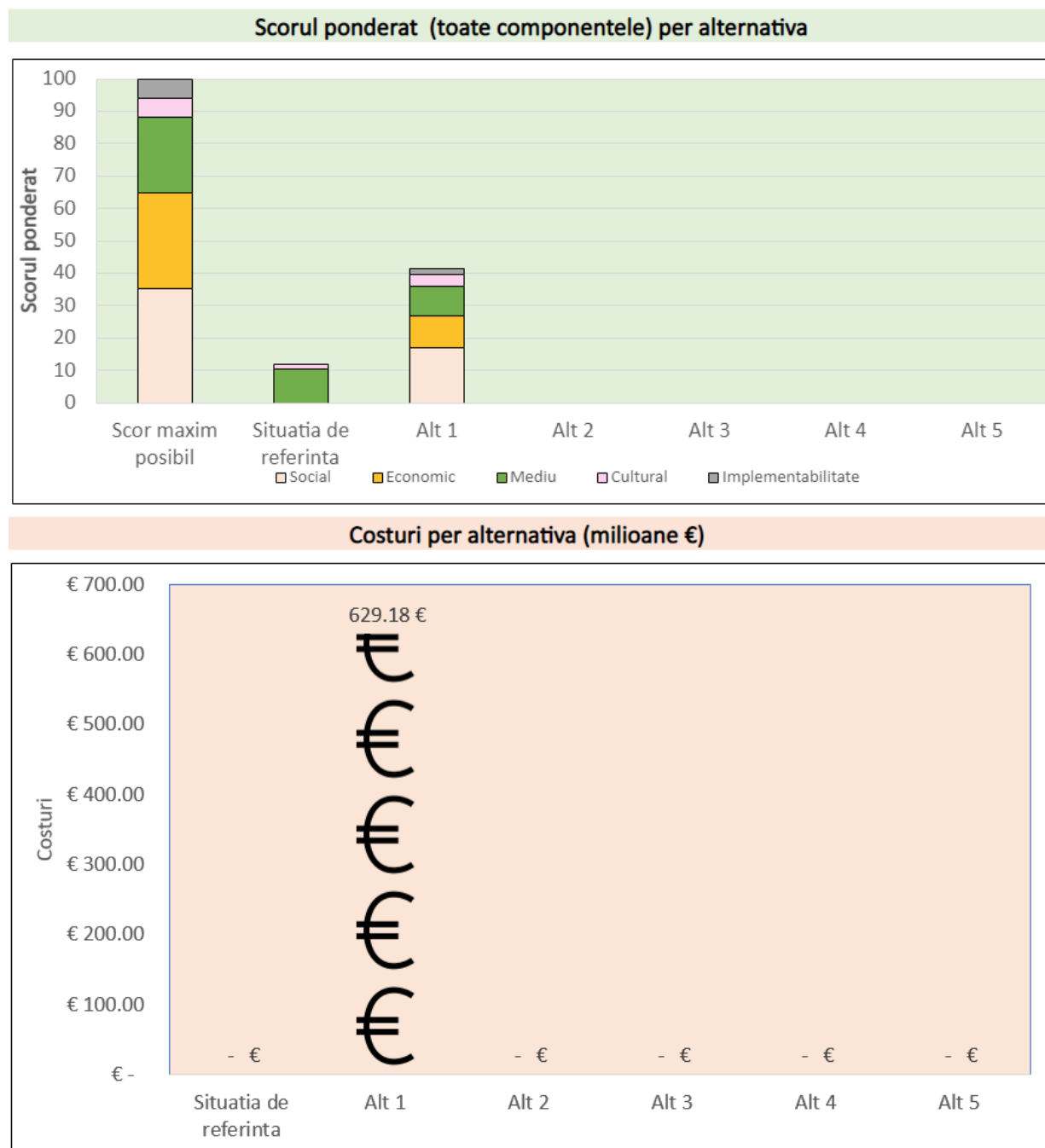


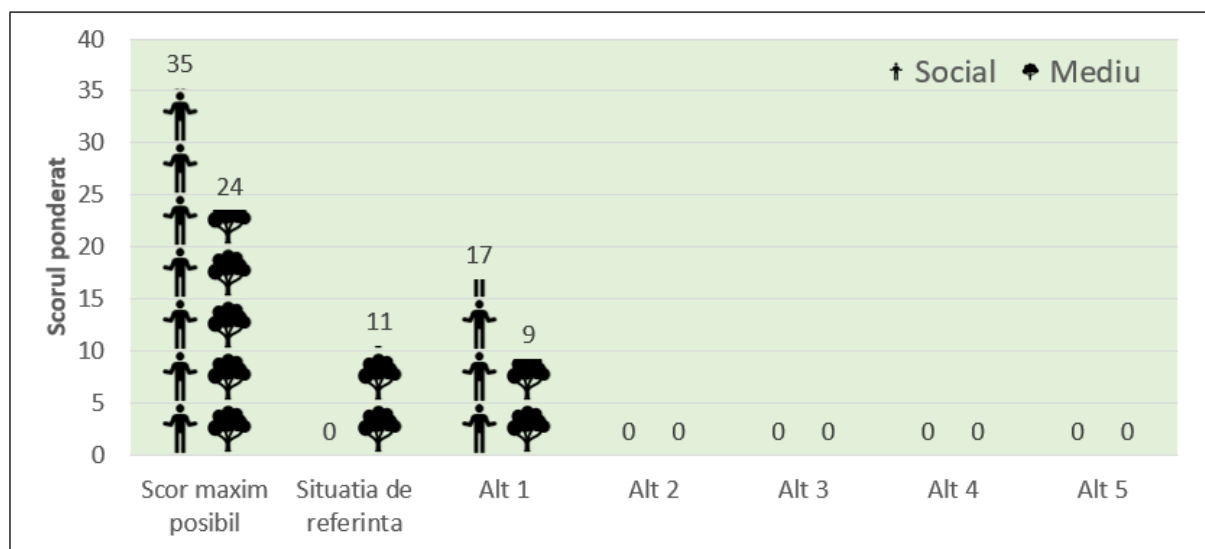
Figura 12 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1 – AFU 10

6. Evaluarea Alternativelor APSFR

Pe baza evaluării integrate, care a inclus Analiza Multi-Criterială (AMC) și Analiza rapidă Cost-Beneficiu (ACB), au rezultat următoarele informații, redate pe scurt în cadrul foi de calcul „Rezumat Ilustrativ” și ilustrate grafic mai jos.



Scorul ponderat (social si mediu) per alternativa (social si de mediu)



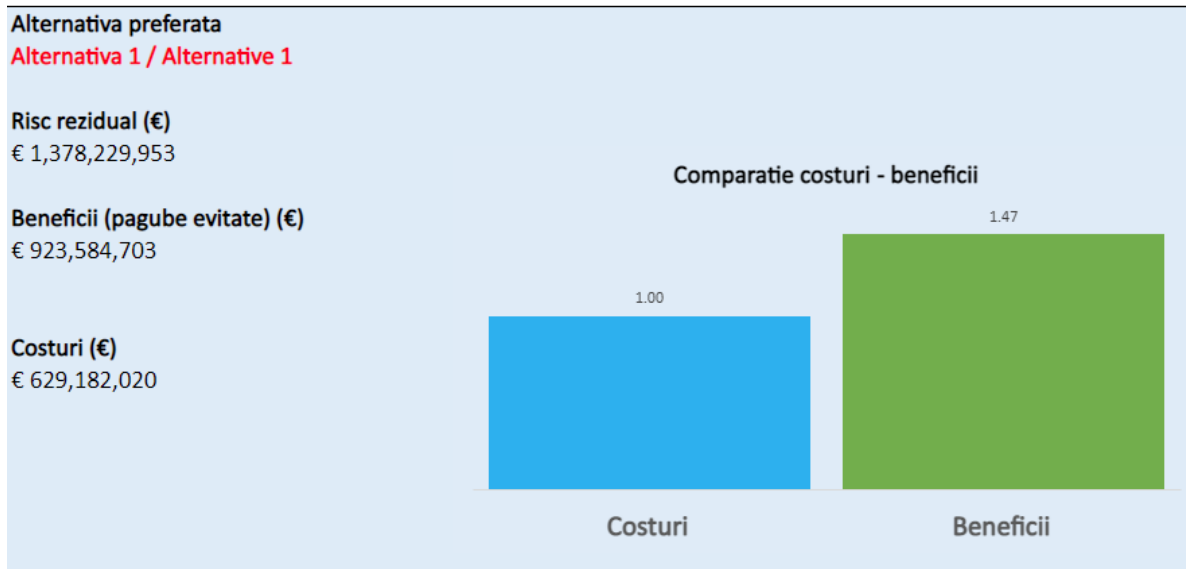
Elemente cheie ale costurilor per alternativa

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cost de investitie	€ 0	€ 482,511,178	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuri	€ 0	€ 268,875,484	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.)	€ 0	€ 293,346,194	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 7,148,314	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 1,051,881,170	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 629,182,020	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

Criterii decizionale per alternativa (din Analiza rapida Cost-Beneficiu)

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Raport Beneficiu-Cost		1.47				
Valoare Actuala Neta		€ 294,402,684				
Costuri pe proprietate protejată (1% AEP)		€ 40,813.57				

Descrierea alternativei preferate (costuri-beneficii)



7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 1, descrisa mai sus (sectiunea 5.2).* Pentru acest APSFR problemele de inundabilitate identificate nu pot fi soluționate prin alte măsuri diferite față de cele propuse în Alternativa 1, prin urmare consideram această alternativă ca fiind unică. Valea râului Mureș este foarte populată nefiind locuri adecvate pentru realizarea de acumulări, doar pe afluenți. Pentru a putea realiza acumulări care să poată avea o influență considerabilă în reducerea debitelor cu probabilitatea de 1% ar necesita suprafețe foarte mari, strămutări de drum național (european), tronsoane de cale ferată din coridorul IV Pan-European, linii electrice principale de transport și chiar localități. Strategia pentru reducerea debitelor pe râul Mureș a fost axată pe realizarea acumulărilor pe afluenți. Aceasta strategie s-a aplicat, unde era posibil, la propunerile de alternative la toți afluenții.
- Raportul beneficiu-cost obținut pentru Alternativa 1 a fost de 1 / 1.47. Scorul total ponderat rezultat în urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural și Implementabilitate) obținut pentru Alternativa 1 a fost de 43.
- *Rezumatul AMC de mediu: Posibil contact cu ariile protejate Natura 2000 ROSCI0407 - Zarandul de Vest și ROSCI0064 - Defileul Mureșului în cadrul lucrărilor de supraînălțare a digurilor din localitatea Chelmac (Măsura3). În localitățile Sărăcsău și Șibot, lucrările de supraînălțare a digurilor existente se vor desfășura la limita ariilor protejate ROSCI0419 - Mureșul mijlociu - Cugir și ROSPA0139 - Piemontul Munților Metaliferi - Vințu, (Măsura 3). În localitatea Săcămaș lucrările la diguri se vor intersecta cu situl protejat ROSCI0373 - Râul Mureș între Brănișca și Ilia iar în localitatea Ilia o parte din lucrări se vor efectua în interioarul sitului (Măsura 3). Lucrările propuse în măsura 4 și 5 se intersectează sau se suprapun cu următoarele arii protejate: RONPA0938 -Parcul Natural Defileul Mureșului Superior, ROSCI 0019 - Călimani - Gurghiu, ROSPA0030 - Defileul Mureșului Superior, în localitățile Iod, Bistra*

Mureșului, Răstolnița, Andreneasca, Sălard, Lunca Bradului, Meștera, Stânceni, Ciobotani; RONPA0107- Balta Șoimoș, în localitatea Șoimoș; ROSCI0064 - Defileul Mureșului în loc.: Nicolae Bălcescu, Bulci, Vărădia de Mureș, Hălăliș, Săvârșin, Valea Mare, Căprioara, Sălciva, Stretea; ROSPA0029 - Defileul Mureșului Inferior - Dealurile Lipovei în loc.: Bulci, Vărădia de Mureș, Hălăliș, Săvârșin, Valea Mare, Căprioara, Sălciva; RONPA0541 - Arboretumul Simeria în localitatea Simeria; ROSCI0419 - Mureșul Mijlociu - Cugir în localitatea Bandiana pe o porțiune mică. ROSCI0313 - Confluența Mureș cu Arieș în localitățile Gâmbaș și Noșlac pe porțiuni mici la limita cu situl; ROSCI0210 - Râpa Lechința pe o distanță de cca. 1km la limita cu aria în loc. Iernut; ROSPA0041 - Eleșteiele Iernut - Cipău, pe o distanță mică în localitatea Cipău; ROSCI0367 - Râul Mureș între Morești și Ogra în loc.: Ogra, Sânpaul, Chirileu, Morești; ROSPA0033 - Depresiunea și Munții Giurgeului în localitatea Suseni; ROSCI0368-Râul Mureș între Deda și Reghin în loc.: Brâncovenesti, Rușii-Munți, Filea. Acumularea nepermanentă propusă în măsura 6 este suprapusă în totalitate cu siturile protejate ROSCI0407 - Zarandul de Vest și ROSPA0117 - Drocea - Zarand. Datorită proximității acestor arii protejate, pe lângă recomandările menționate anterior, propunem și alte măsuri de atenuare a impactului. În primul rând, înainte de începerea lucrărilor se recomandă monitorizarea fronturilor de lucru pentru a evita coliziunile dintre utilaje și fauna locală. Iar în al doilea rând, deoarece lucrările propuse predispun terenurile la apariția speciilor invazive, se recomandă aplicarea unor măsuri pentru prevenirea instalării lor (supraînsămânțarea zonelor decopertate cu specii native corespunzătoare condițiilor locale și eliminarea eventualelor butași alohtoni apăruiți ulterior) sau pentru oprirea răspândirii celor existente (eliminarea pe cât posibil a surselor de specii invazive actuale, în special a celor caracteristice zonelor ripariene: Fallopia japonica, Amorpha fruticosa, Robinia pseudoacacia).

- *Modul în care măsurile naționale, pregătitoare și cele la scară ABA reprezintă o parte importantă în cadrul întregii strategii, în cadrul managementului riscului la nivelul APSFR-ului: În afara elaborării strategiilor APSFR și ale proiectelor integrate, al doilea ciclu de raportare va avea de asemenea ca rezultat, o listă de măsuri naționale și un pachet de măsuri pentru pregătirea gestionării situațiilor de urgență cauzate de inundații (de prevenire și protecție), care vor fi incluse în PMRI2. Atât măsurile naționale, cât și pachetul de pregătire sunt elaborate utilizând indicatori adaptați la aceste pachete de măsuri. În ceea ce privește Pachetul de pregătire, au fost identificate măsuri care vor fi luate la nivel național, regional/bazinal și la nivel local/județean și ca atare, vor spori reziliența în APSFR-ul în cauză. Aceste măsuri vor fi raportate separat, prin fișe informative privind măsurile de prevenire și de protecție și vor fi incluse în PMRI 2*
- *Dacă este necesar, un studiu suplimentar particularizat pentru acest APSFR (mai puțin pentru cele cuprinse în cadrul Pachetului Național de Măsuri) – Nu este cazul.*