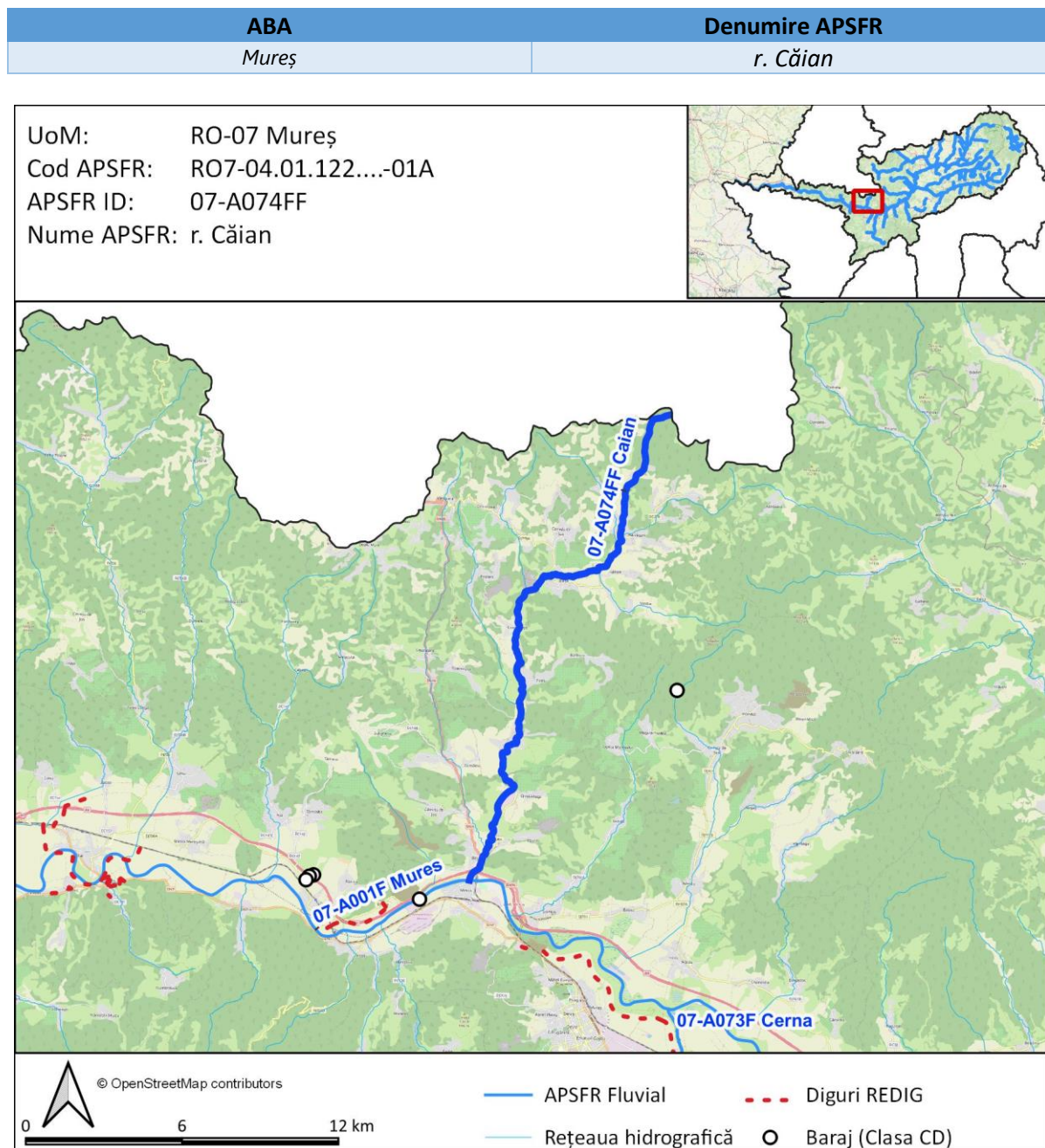


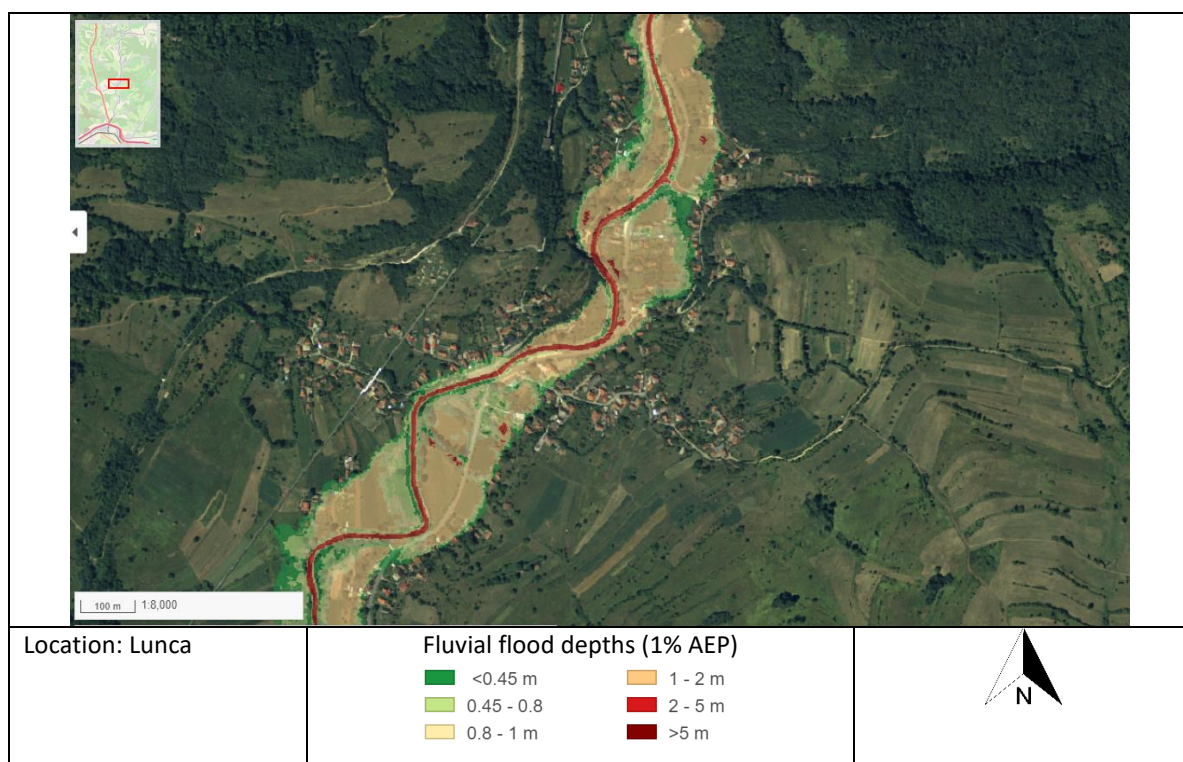
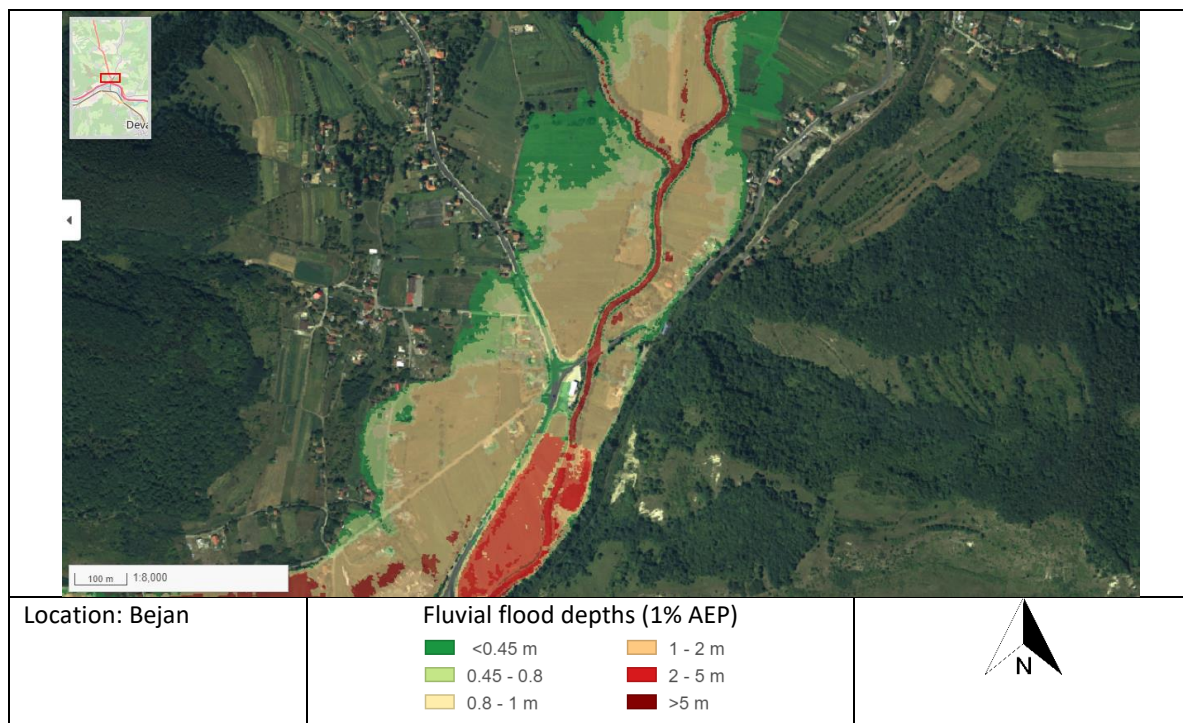
## 1. Localizare



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 îndiguire 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

|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor</b>                                                                                  | Nu există infrastructură de apărare în administrarea ABA Mureș și nici alți deținători.<br>Managementul riscului la inundații se rezumă la lucrări de întreținere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Informații extrase din hărțile de hazard                                                                                                                                                                    | <p>Pe acest APSFR se situează localitățile Bejan, Chișcădaga, Lunca, Fizeș, Crăciunești, Băița, și Hărtăgani care sunt expuse la inundare.</p> <p>Bandă de inundare (1%) este în general unică, centrată pe cursul de apă, cu lățimi variind între 50 și 560 m.</p> <p>În localitatea <b>Bejan</b> - conform datelor din harta de hazard este inundat axul central al localității dar cu precădere partea sudică a localității. Este afectat și drumul european DE 79 pe o porțiune de cca. 850 m și drumul județean DJ 706A pe o porțiune de cca. 800 m. Cauza inundării este din revărsare dar poate fi și podul situat pe DJ 706A situat în localitate.</p> <p>În localitatea <b>Chișcădaga</b> - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în nordul localității. Această inundare se poate datora unui pod pe un drum local.</p> <p>În localitatea <b>Lunca</b> - conform datelor din harta de hazard este inundat axul central al localității. Este afectat și drumul județean DJ 706A de pe toată porțiunea situată pe raza localității pe o porțiune de cca. 1500 m. Cauza inundării este din revărsare dar pot fi și podurile situate pe drumuri locale.</p> <p>În localitatea <b>Fizeș</b> - conform datelor din harta de hazard este inundată o mică parte în partea sudică a localității. Este afectat și drumul județean DJ 706A pe o porțiune de cca. 450 m în localitate și pe o porțiune și pe zona de legătură cu localitatea Crăciunești. Cauza inundării este din revărsare.</p> <p>În localitatea <b>Crăciunești</b> - conform datelor din harta de hazard este inundat axul central al localității. Este afectat și drumul județean DJ 706A pe mai multe porțiuni în lungime de cca. 700 m. Cauza inundării este din revărsare dar pot fi și podurile situate pe drumurile locale.</p> <p>În localitatea <b>Băița</b> - conform datelor din harta de hazard este inundat axul central al localității dar cu precădere partea sudică a localității. Sunt afectate toate drumurile de legătură cu localitățile învecinate.</p> <p>Cauza inundării poate fi și podul situat pe drumul local de legătură cu localitatea Căinelu de Sus.</p> <p>În localitatea <b>Hărtăgani</b> - conform datelor din harta de hazard este inundat axul central al localității. Cauza inundării pot fi și podurile situate pe drumuri locale și mai multe podețe de acces la gospodării.</p> |
| Există zone de retenție/lacuri de acumulare în bazinul hidrografic superior al APSFR?<br>Există potențial pentru retenție volume în acumulări ori alte măsuri de retenție propuse în cadrul Abordării MRI 1 | <p>Actual nu există zone de retenție/lacuri de acumulare în bazinul hidrografic superior al APSFR.</p> <p><b>Amonte de localitatea Băița există potențial pentru retenție volume în acumulări.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                            |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>(Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor) ?</i>               |                                                                                                                  |
| Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?                              | Da.<br>În toate localitățile din APFSR podurile 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                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A Ideal</b>         | Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare lacuri de acumulare disponibile. | Model din Ciclul 2 cu măsurători și date DTM din ciclul 2.                                                                                                                           |
| <b>B Acceptabil</b>    | 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.                                                                                                |
| <b>C Limitat</b>       | 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.                                                                                          |
| <b>D Insuficient</b>   | 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 identifică 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

| 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. Masuri <i>low-regret</i> a căror viabilitate este incertă (sunt necesare studii suplimentare ori implicarea altor instituții) | Q5. Masuri <i>high-regret</i> (asociate abordării) care ar trebui incluse în alternative | Q6. Abordare de baza în strategia APSFR ori complementară altor abordări |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      |                                                                                    |                                                                   |                                                                                         |                                                                                                                                   |                                                                                          | V. nota subsol tabel                                                     |
| 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                                                                                       | x                                                                                                                                 | x                                                                                        | x                                                                        |
| 3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare                                     | x                                                                                  | x                                                                 | x                                                                                       | x                                                                                                                                 | x                                                                                        | x                                                                        |
| 4a: Acumulări cu bararea cursului de apă și acumulări nepermanente                   | x                                                                                  | x                                                                 | x                                                                                       | x                                                                                                                                 | x                                                                                        | x                                                                        |
| 4b: Acumulări laterale                                                               | ✓                                                                                  | ✓                                                                 | x                                                                                       | x                                                                                                                                 | x                                                                                        | De baza                                                                  |
| 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 complementară – Compl.; Propunere Posibilă / 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 - excesiv

## 5.2. Descrierea alternativelor

| Alternativa 1                                                      | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații</b> | <b>Abordare principală:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abordarea 3: Acumulări frontale (permanente sau nepermanente) și acumulări laterale (poldere sau zone de inundare naturală)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Descrierea succintă a Alternativei</b>                          | <b>Complementar abordării principale se propun abordările:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abordarea 7: diguri noi</li> <li>Abordarea 5: Creșterea capacității de transport a albiilor</li> <li>Abordarea 2: Măsuri de reducere a scurgerii de suprafață la scara întregului bazin și acțiuni disperse de reducere a scurgerii în aval</li> </ul> <p>Prima alternativă propusă este realizarea unei acumulări laterale (polder) nepermanent amonte de localitatea Băița.</p> <p>Conform acestor estimări volumul de viitură de 1% în secțiunea acumulării este atenuat complet, iar debitul de apă evacuat va fi în concordanță cu capacitatea de transport al albiei în aval.</p> <p>În amonte de polder în localitatea Hărțăgani se propun a fi realizate diguri de apărare, și de asemenea și în localitățile din aval, dar la alte dimensiuni, sau la o remodelare a unde de viitură care ia în considerare existența polderului poate nici nu mai este nevoie de îndiguire.</p> <p>Suplimentar se propune mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor și creșterea proporției de suprafață împădurită în bazinele superioare ale cursurilor de apă (nu numai APSFR).</p> |
| Alternativa 2                                                      | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații</b> | <b>Combinatie de abordări:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Abordarea 7: diguri noi – pentru toate localitățile</li> <li>Abordarea 5: Creșterea capacității de transport a albiilor</li> <li>Abordarea 2: Măsuri de reducere a scurgerii de suprafață la scara întregului bazin și acțiuni disperse de reducere a scurgerii în aval</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Descrierea succintă a Alternativei</b>                          | <p>Alternativa 2 este realizarea de diguri în intravilanul localităților Băița, Crăciunești, Lunca, Chiscădaga, Bejan. Deoarece râul trece prin mijlocul localităților sau prin zona unde sunt construite case pe ambele maluri, sunt necesare a se executa lucrări de apărare împotriva inundațiilor pe ambele maluri ale cursului de apă.</p> <p>Aceste lucrări vor fi executate la probabilitatea de depășire a debitelor maxime de 1%.</p> <p>În funcție de spațiul disponibil digurile vor fi executate din pământ omogen sau de tip parapet din beton.</p> <p>Suplimentar se propune mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor și creșterea proporției de suprafață împădurită în bazinele superioare ale cursurilor de apă (nu numai APSFR).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Nr. crt. | Clasificare măsură Gri - Verde | Autoritatea responsabilă                               | Descrierea măsurii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Alt 1 | Alt 2 |
|----------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 1        | Măsură structurală ușoară      | -Consiliul Județean<br>-Comuna Șoimuș<br>-Comuna Băița | <b>M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor</b><br>Poduri/podețe:<br>Localitatea Bejan – 1 pod pe DJ 706A<br>Localitatea Chișcădaga – 1 pod pe stradă locală<br>Localitatea Lunca – 2 poduri pe o străzi locale<br>Localitatea Crăciunești –3 poduri pe străzi locale<br>Localitatea Băița – 1 pod pe stradă locală<br>Localitatea Hărtăgani –10 poduri pe străzi locale și podețe de acces                                                                                                                                      | ✓     | ✓     |
| 2        | Măsură structurală             | ABA Mureș                                              | <b>M32-RO22 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (polder)</b><br>Acumularea propusă amonte de localitatea Băița va trebui să acumuleze un volum de viitură rezultat de la un debit cu probabilitatea de depășire de 1% de cca. 107 mc/s, cu durată de cca. 2,5 ore, ceea ce duce la o acumulare la o acumulare(polder) cu digul de contur în lungime de 2350 ml, înălțime maximă cca H= 4 m, suprafața lacului de acumulare cca. 27,85 ha, și un volum de acumulare aproximativ 560 mii mc.                                                             | ✓     |       |
| 3        | Măsură structurală grea        | ABA Mureș                                              | <b>M33-RO33 Lucrări de îndiguire (în zona localităților) / Construirea unei a doua linii de apărare</b><br>Aceste lungimi de diguri sunt repartizate pe localități după cum urmează:<br>- intravilan loc Băița L = cca 0,5km mal stg si L = cca 0,6km mal drept<br>- intravilan loc Crăciunești L = cca 1,45km mal stgâng si L = cca 0,95km mal drept<br>- intravilan loc Lunca L = cca 2,4km mal stgâng si L = cca 2,0km mal drept<br>- intravilan loc Chișcădaga L = cca 1,7km mal stgâng<br>- intravilan loc Bejan L = cca 0,95km mal stgâng si L = cca 1,5km mal drept |       | ✓     |

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

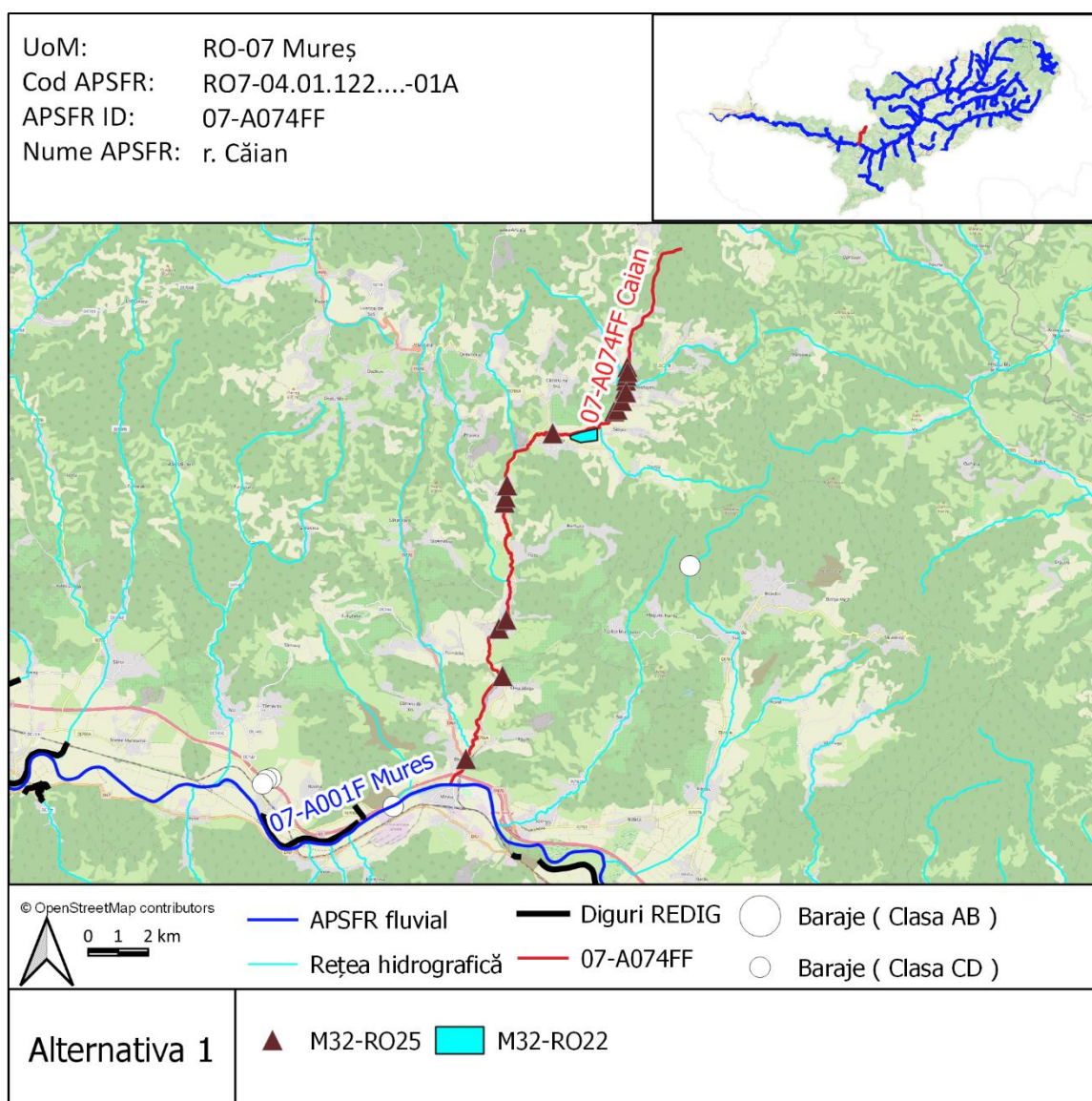


Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1



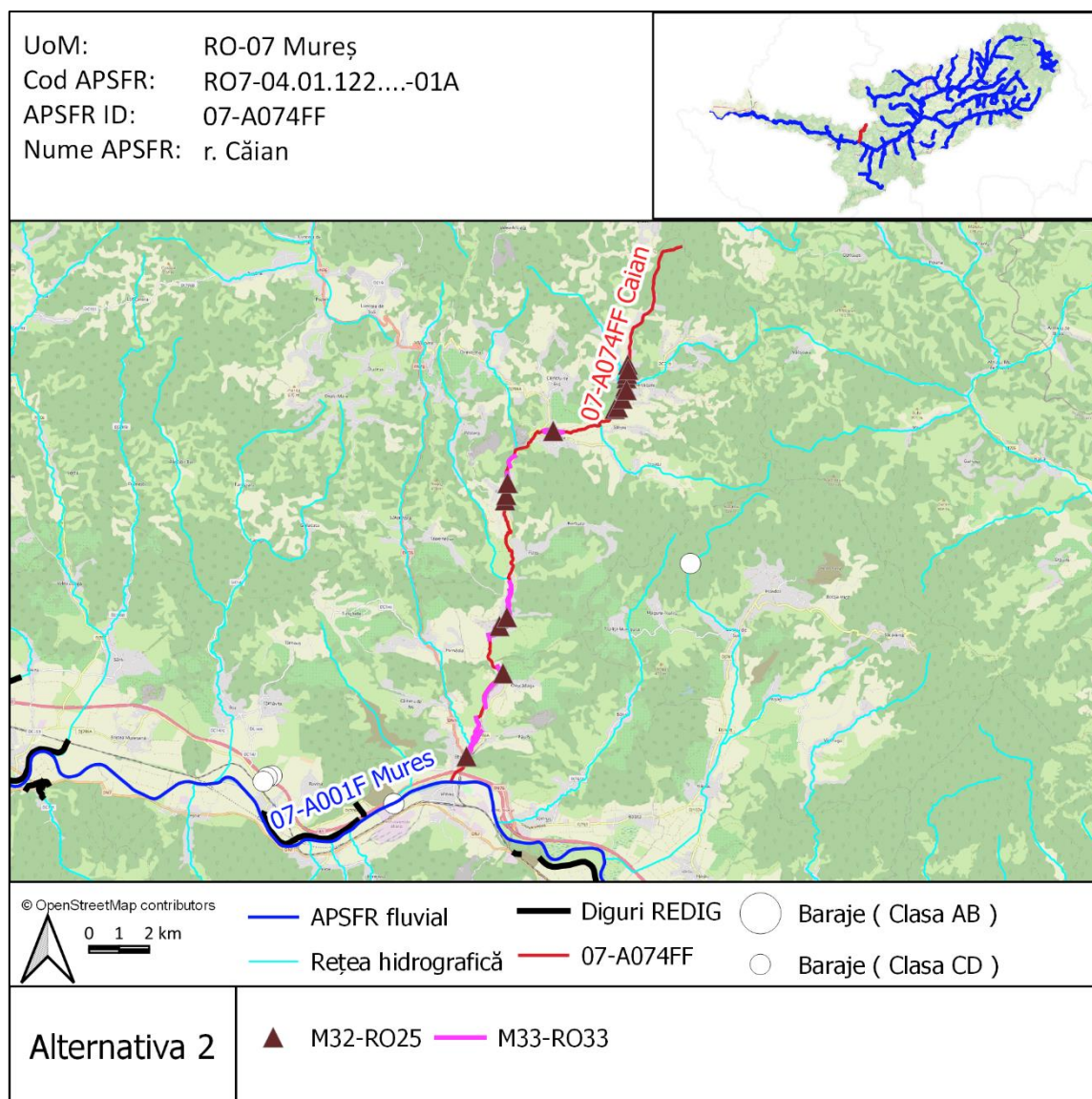
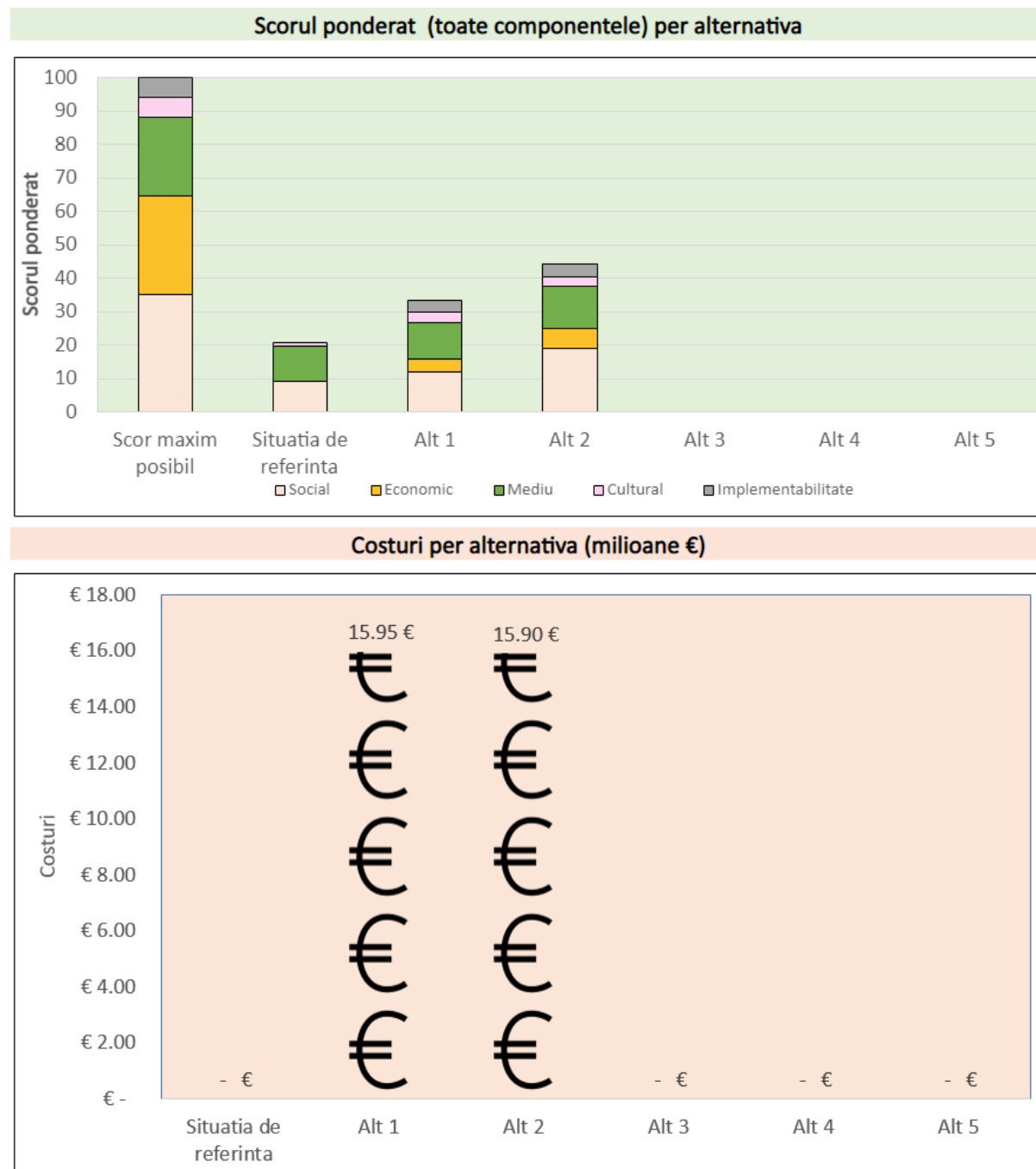


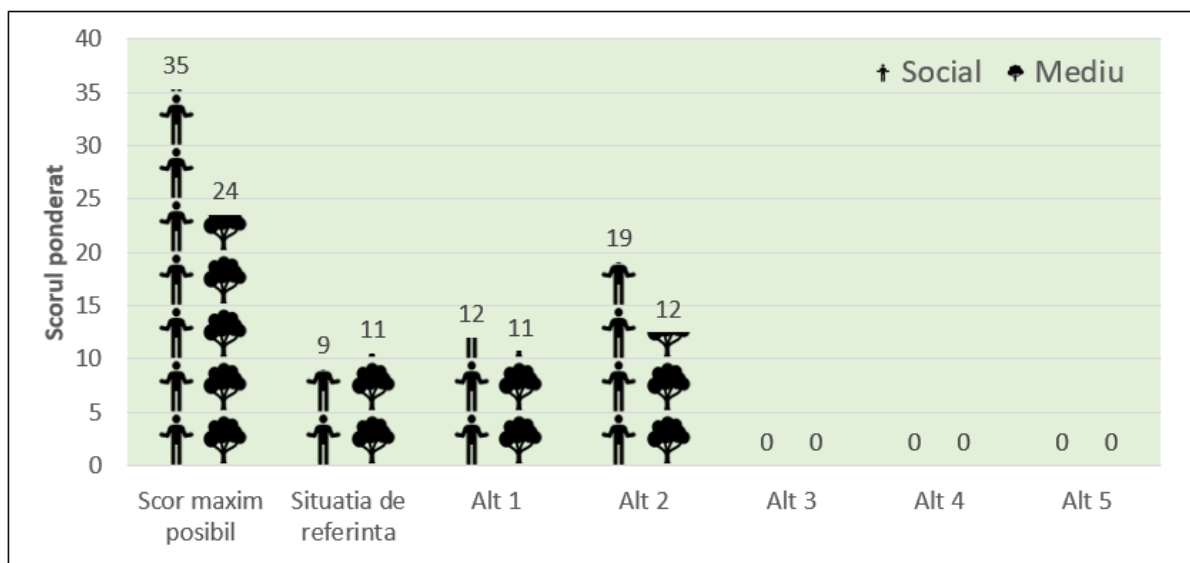
Figura 2 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 2

## 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, redactate 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                   | € 12,472,641  | € 11,769,676  | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri inlocuri                                                    | € 0                   | € 6,026,074   | € 7,532,593   | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.) | € 0                   | € 7,238,096   | € 8,073,998   | € 0           | € 0           | € 0           |
| Alte costuri                                                        | € 0                   | € 199,562     | € 188,315     | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri totale                                                      | € 0                   | € 25,936,373  | € 27,564,581  | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri totale actualizate                                          | € 0                   | € 15,952,682  | € 15,899,640  | € 0           | € 0           | € 0           |

### Justificarea selectarii alternativei preferate

Avand in vedere faptul ca prin realizarea polderului volumul undei de viitura de 1% nu va fi atenuat in totalitate precum si faptul ca sunt in continuare necesare lucrari de indiguire (acestea nu sunt reduse semnificativ), consideram ca alternativa 2 este preferata.

## 7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 2*, descrisa mai sus (sectiunea 5.2). Evaluarea economică efectuată la acest nivel al Planului de Management al Riscului la Inundatii, a condus la un raport Cost Beneficiu subunitar pentru ambele alternative. Prin urmare, Alternativa 2 a fost inclusa în PMRI, în vederea studierii detaliate într-o etapa ulterioara a costurilor, pentru i) identificarea unei optiuni mai putin costisitoare si ii) pentru a determina astfel dacă exista o alternativa viabilă din punct de vedere economic. Zona analizata reprezinta o zona (APSFR) expusa la un risc semnificativ de inundații, prin urmare o analiză suplimentară aprofundată actualizată cu datele reale din teren ar trebui să ofere baza corectă pentru promovarea alternativei optime, care să fie justificată de indicatori actualizați bazați pe date din teren și informatii detaliate. Raportul beneficiu-cost obtinut pentru Alternativa 2 a fost de 1 / 0.75. Scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural si Implementabilitate) obtinut pentru Alternativa 2 a fost de 46.
- *Rezumatul AMC de mediu:* Lucrările de îndiguire din localitatea Crăciunești sunt propuse la limita ROSCI0110 Măgurile Băiței (suprapusă cu RONPA0534 Calcarele din Dealul Măgura), iar un tronson este suprapus cu ROSPA0132 Munții Metaliferi. Totuși, deoarece nicio arie dintre aceste arii protejate nu au fost declarate pentru prezența habitatelor ripariene (prioritare sau nu), iar această porțiune a râului este degradată, nu se justifică punctarea lucrărilor de îndiguire ca fiind amplasate într-o zonă sensibilă. Luând în considerare faptul că în prezent cursul de apă este catalogat pe porțiuni însemnate ca degradat sau semi-degradat, iar această alternativă este compusă doar dintr-o măsură structural ușoară și o măsură gri-verde, se recomandă, pe cât posibil, evaluarea posibilității includerii unor măsuri verzi, acestea ducând la o creștere a tuturor parametrilor corpului de apă pe termen lung. În plus, 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 apăruiți ulterior, ca parte a lucrărilor de mentenanță) 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 scara 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 lista 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.