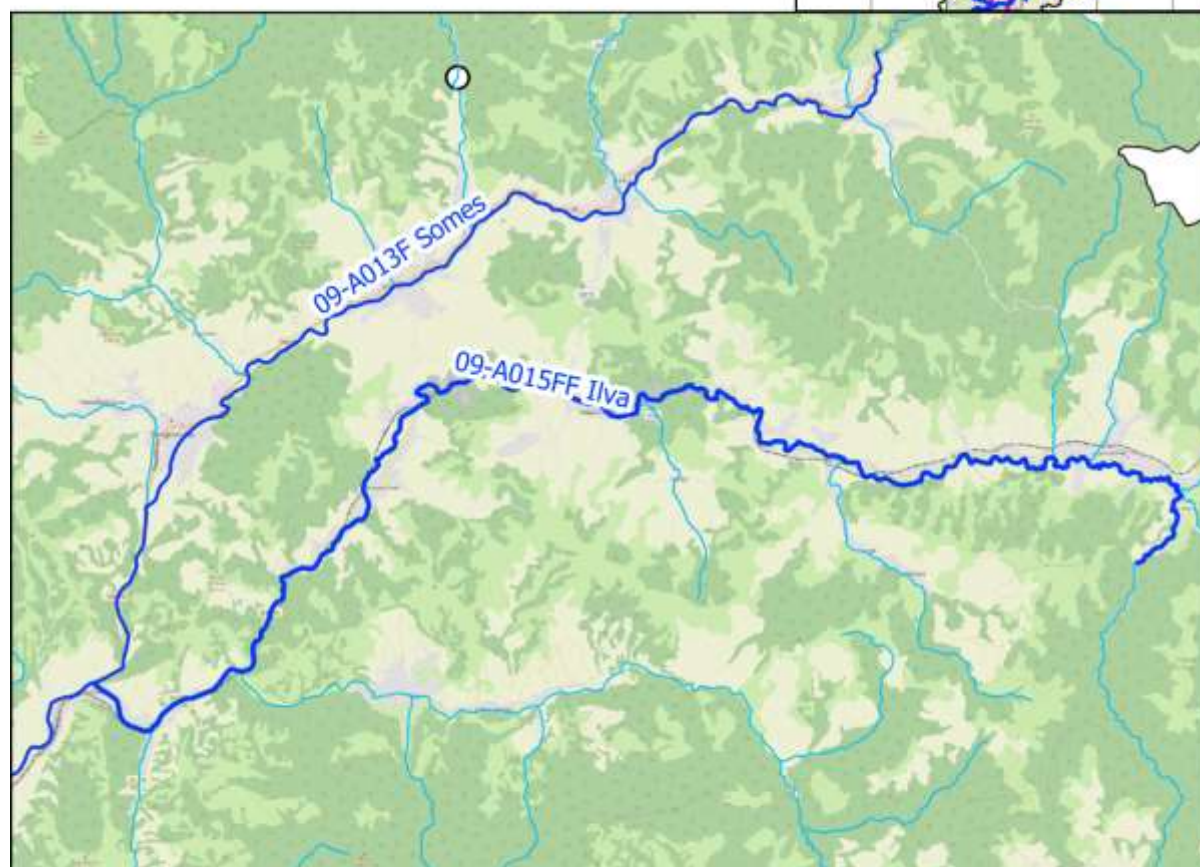


## 1. Localizare

| ABA          | Denumire APSFR                |
|--------------|-------------------------------|
| Someș - Tisa | r. Ilva - av. confl. Silhoasa |

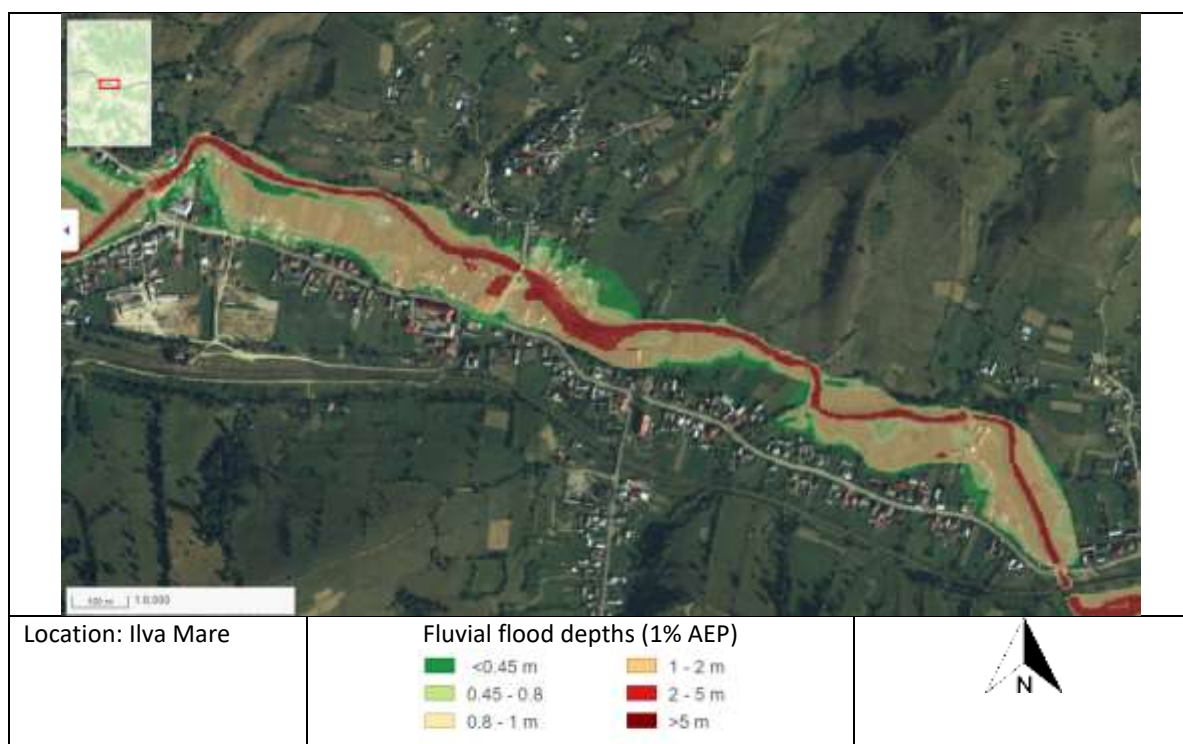
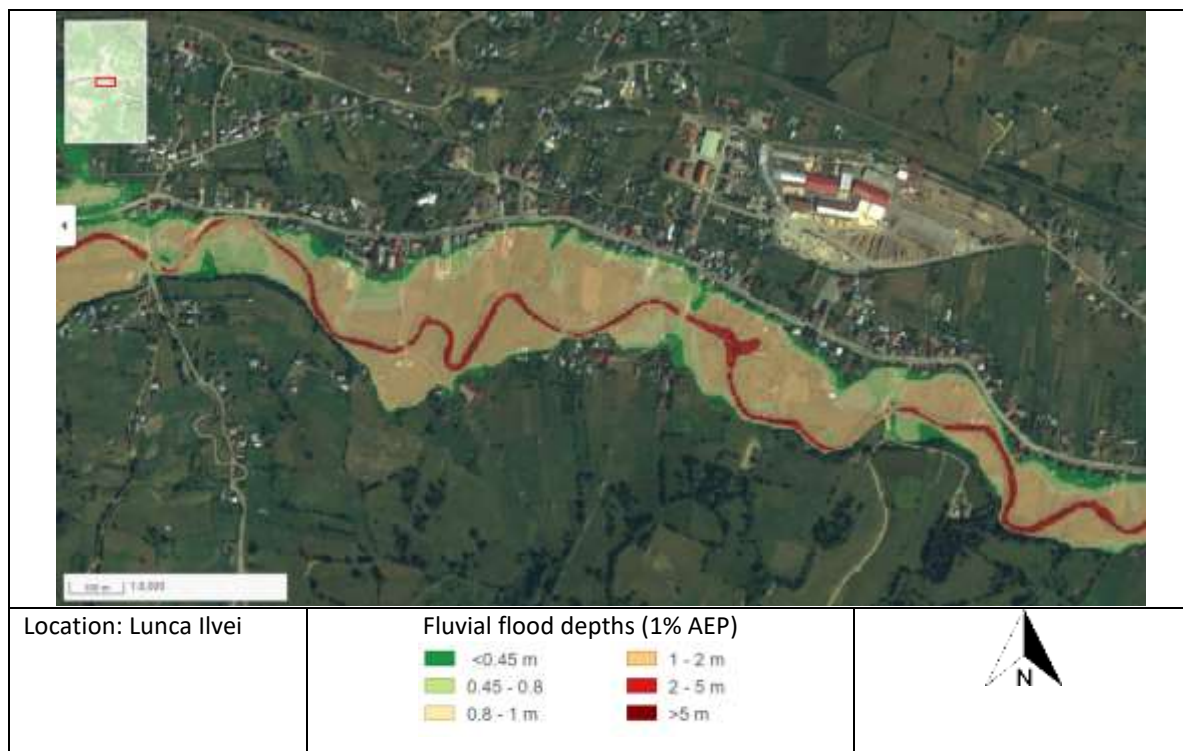
UoM: RO-09 Someș-Tisa  
Cod APSFR: RO9-02.01.010....-01A  
APSFR ID: 09-A015FF  
Nume APSFR: r. Ilva - av. confl. Silhoasa



Analiza si strategia propusă se bazează pe următoarele informații (lista potentiala indicativa):

- Matricea si 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>                                                                                                                                                                                      | Cursul de apa traversează localitățile Lunca Ilvei, Ilva Mare, Magura Ilvei, Poiana Ilvei si Ilva Mica, localitate care are loc si varsarea in Raul Somesul Mare.<br>Pe APSFR-ul studiat nu sunt realizate lucrari de aparare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Informații extrase din hărțile de hazard</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | Conform hărților de hazard si risc la inundații din ciclul 2, toate cele 5 localități străbătute de cursul de apa: <b>Lunca Ilvei, Ilva Mare, Magura Ilvei, Poiana Ilvei si Ilva Mica</b> sunt inundate parțial, atat la debitul cu probabilitatea de depășire de 1%, cat si la debitul cu probabilitatea de depășire de 10% (desi suprafata inundabila este redusa substantial).<br>Inaltimea apei in zonele apropiate cursului de apa, in general depaseste 1 m. In loc. Din aval, Ilva Mica, sunt identificate cateva zone inundabile in apropierea cursului de apa in care inaltimea apei depaseste 2 m.<br>ABA confirma ca in zona studiata sunt eroziuni locale de mal care necesita a fi consolidate: pe cursul de apa au fost constatate eroziuni de mal, in zonele active si adanciri locale ce modifica morfologia acestora, atat in plan cat si in profil longitudinal. Pentru diminuarea acestor fenomene sunt propuse lucrari de consolidarea malurilor albiei minore si praguri de fund pentru stabilitatea talvegului existent, cu solutii ceau tinut cont atat de conditiile geologice cat si de utilizarea materialelor locale |
| <b>Există zone de retenție/lacuri de acumulare în bazinul hidrografic superior al APSFR?</b><br><b>Există potențial pentru retenție volume în acumulări ori alte măsuri de retenție propuse în cadrul Abordării MRI 1 (Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor) ?</b> | Nu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?</b>                                                                                                                                                                                                                            | Da.<br>Exista mai multe poduri ale caror sectiuni obstructioneaza curgerea in albie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?</b>                                                                                                                                                                                               | Exista astfel de zone de albie majora intre localitati dar acestea au o capacitate relativ scazuta de atenuare din cauza reliefului, versantii fiind apropiati.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Mal drept zona aval Ilva Mare</li> <li>- Intre CFR si drum comunal in Poiana Ilvei</li> <li>- Aval Poiana Ilvei</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 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                                                                                       | x                                                                                                                                 | x                                                                                        | x                                                                        |
| 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                                                                                                                                 | x                                                                                        | De baza                                                                  |
| 7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente                                    | x                                                                                  | x                                                                 | x                                                                                       | x                                                                                                                                 | x                                                                                        | x                                                                        |

**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 - excesive)

## 5.2. Descrierea alternativelor

| Alternativa 1                                                      | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații</b> | Abordarea 6: Creșterea capacității de transport a albiei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Descrierea succintă a Alternativei</b>                          | <p>Alternativa propusă prezintă lucrări de amenajare a cursului de apă în toate cele 5 localități, pentru a asigura tranzitarea debitelor de viitură în incinta acestora. Abordarea propusă constă din lucrări de mărire a capacității de transport a albiei, în zonele în care albia este strangulată, combinată cu ziduri de sprijin (zidărie de piatră).</p> <p>A fost analizată și alternativa privind amplasarea unor acumulari în partea superioară a bazinului hidrografic, pe afluenți, însă a rezultat un număr de șase acumulari, soluție nefezabilă atât din punct de vedere tehnico-economic cât și din punct de vedere al posibilității reale de implementare în teren.</p> <p>Având în vedere problema erozională menționată în sect. 3, se propun praguri de stabilizare a albiei în zonele cu viteze mari ale apei, unde se produc eroziuni și prăbusiri ale malurilor, respectiv aparări de mal în zonele cu eroziuni active care pun în pericol gospodăriile de pe mal.</p> <p>De asemenea au fost identificate mai multe poduri, ale căror secțiuni obstruie curgerea în albie. Prin urmare, se propune măsura complementară M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea acestor poduri.</p> <p>Alternativa nu include măsuri verzi, dar măsurile propuse pot fi proiectate utilizând tehnologii verzi (greener technique), cum ar fi de exemplu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aparări de mal se pot executa prin consolidări vegetative (sau combinate: piatră + vegetație),</li> <li>- pragurile de fund pot fi realizate din piatră,</li> <li>- zidurile de sprijin pot fi realizate din zidărie de piatră</li> <li>- Suprainaltările de mal se pot realiza prin depuneri de material local și înierbare sau plantare vegetație</li> </ul> |
| Alternativa 2                                                      | Descriere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații</b> | <b>NU EXISTĂ ALTERNATIVĂ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Nr. crt. | Clasificare măsură Gri - Verde | Autoritatea responsabilă    | Descrierea măsurii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Alt 1 |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1        | Măsura structurală gri-verde   | ABA Someș Tisa              | <p><b>M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei (incl. măsuri de stabilizare a albiei)</b></p> <p>Măsuri Hard (dark grey): Amenajare complexă a raului Ilva în localitățile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lunca Ilvei: regularizare 8886 m</li> <li>○ Ilva Mare: regularizare 5764 m</li> <li>○ Magura Ilvei: regularizare 3383 m</li> <li>○ Poienile Ilvei: regularizare 2471 m</li> <li>○ Ilva Mica: parapet 2242 m</li> </ul> <p>Lucrarile propuse ( regularizari, aparari de mal ) au asociate capacitati estimative pe baza informatiilor disponibile in prezent, urmand a fi definitivare prin studii detaliate, masuratori in teren, analize spatiale, in fazele superioare de promovarea a eventualelor proiecte</p> <p>Măsuri soft (greener technique) Amenajare complexă a raului Ilva în localitățile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lunca Ilvei: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aparare mal 11048 m,</li> <li>○ suprainaltare mal 18354 m;</li> <li>○ praguri de fund 291 m, 29 buc</li> </ul> </li> <li>- Ilva Mare: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aparare mal 4335 m</li> <li>○ Supainaltare mal 11716 m</li> <li>○ praguri de fund 86 m; 9 buc</li> </ul> </li> <li>- Magura Ilvei: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ zid de sprijin 7161 m</li> <li>○ praguri de fund 105 m, 10 buc</li> </ul> </li> <li>- Poienile Ilvei: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aparare mal 2208 m,</li> <li>○ praguri de fund 59 m, 6 buc</li> </ul> </li> <li>- Ilva Mica: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ aparare mal 739 m,</li> <li>○ praguri de fund 67 m; 7 buc</li> </ul> </li> </ul> | ✓     |
| 2        | Măsuri structurale usoare      | Consiliul Județean Bistrița | <p><b>M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor pentru:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pod DJ172D – Lunca Ilvei</li> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Lunca Ilvei <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 498988; 651090</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ✓     |

|  |  |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|--|--|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Nasaud -<br>UAT | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Lunca Ilvei <ul style="list-style-type: none"> <li>o 498470; 651260</li> </ul> </li> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Lunca Ilvei <ul style="list-style-type: none"> <li>o 498093; 651432</li> </ul> </li> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Lunca Ilvei <ul style="list-style-type: none"> <li>o 497120; 651537</li> </ul> </li> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Lunca Ilvei <ul style="list-style-type: none"> <li>o 496102; 651360</li> </ul> </li> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Ilva Mare <ul style="list-style-type: none"> <li>o 494308; 651550</li> </ul> </li> <li>- Pod CFR – Ilva Mare <ul style="list-style-type: none"> <li>o 492020; 651177</li> </ul> </li> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Ilva Mare <ul style="list-style-type: none"> <li>o 491050; 651744</li> </ul> </li> <li>- Pod Drum Comunal din DJ172 – Ilva Mare <ul style="list-style-type: none"> <li>o 490380; 651890</li> </ul> </li> <li>- Pod DJ172 – Ilva Mare</li> <li>- Pod CFR – Magura Ilvei – amonte</li> <li>- Pod DJ172 – Magura Ilvei</li> <li>- Pod CFR – Magura Ilvei – aval</li> <li>- Pod CFR – Poiana Ilvei – amonte</li> <li>- Pod DJ172 – Poiana Ilvei</li> <li>- Pod DJ172C – Ilva Mica</li> <li>- Pod DJ172D – Ilva Mica amonte</li> <li>- Pod DJ172D – Ilva Mica</li> <li>- POD DN17D – Ilva Mica</li> </ul> |  |
|--|--|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**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.*

UoM: RO-09 Somes-Tisa  
Cod APSFR: RO9-02.01.010....-01A  
APSFR ID: 09-A015FF  
Nume APSFR: r. Ilva - av. confl. Silhoasa



© OpenStreetMap contributors



0 1 2 km

APSFR Fluvial

APSFR Pluvial

Rețea hidrografică

Diguri REDIG

09-A015FF

Baraje ( Clasa AB )

Baraje ( Clasa CD )

Alternativa 1

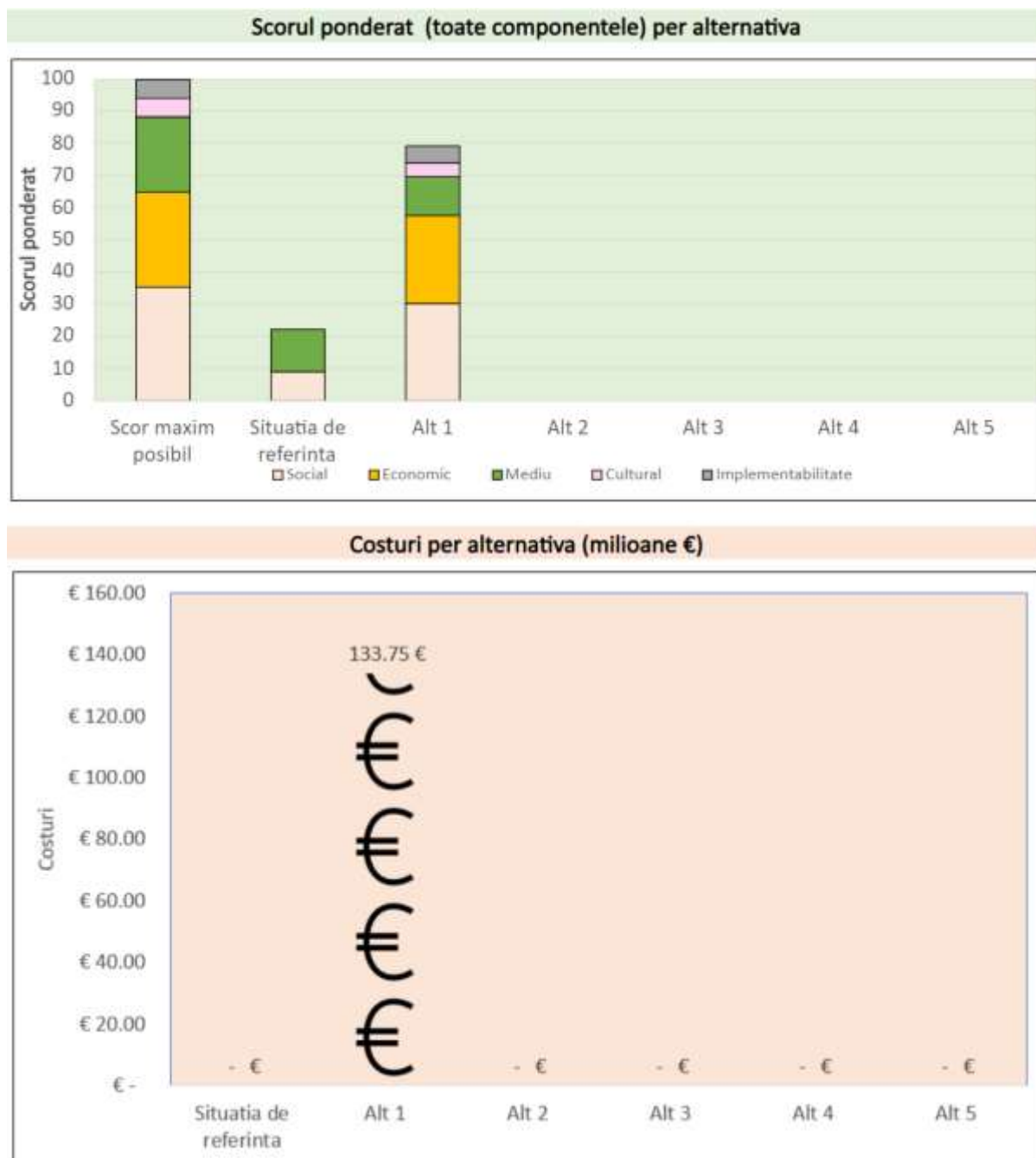
M32-RO25

M33-RO29

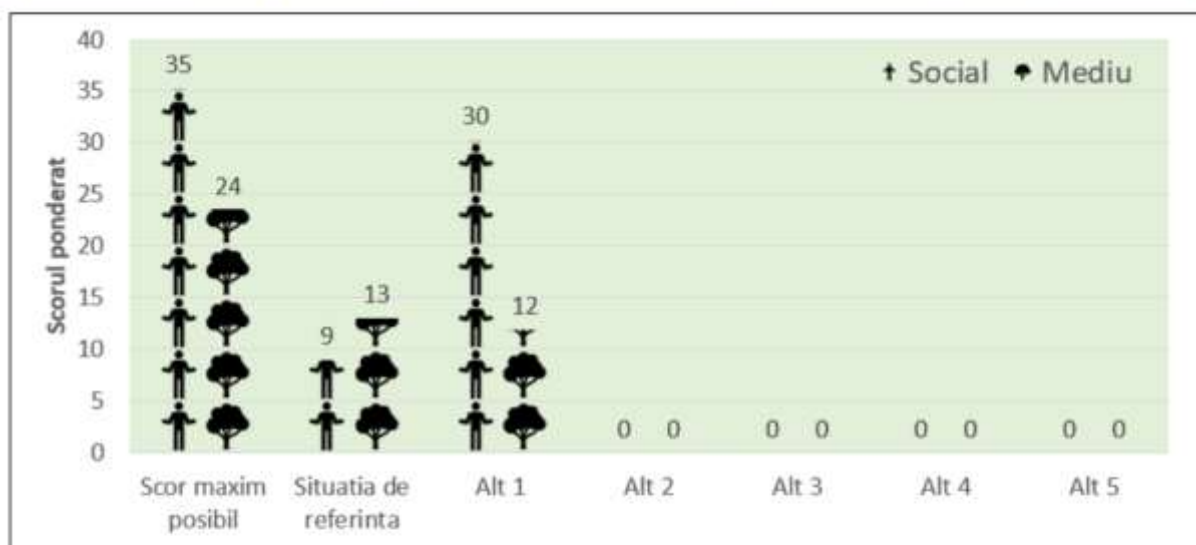
Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

## 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)

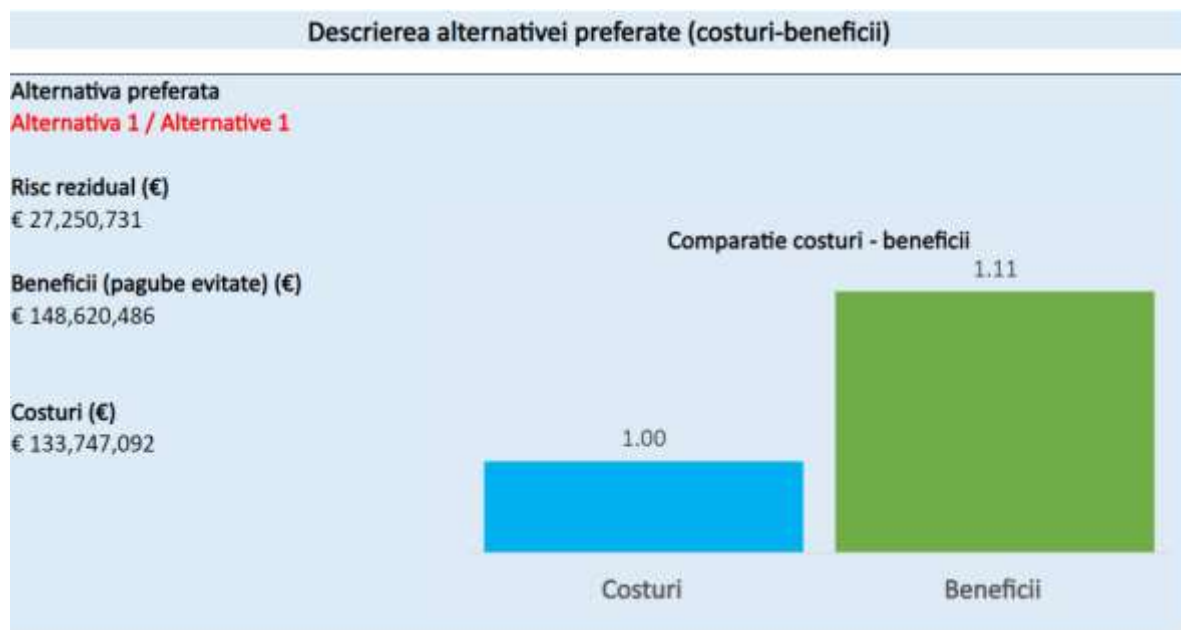


### Elemente cheie ale costurilor per alternativa

|                                                                     | Situatia de referinta | Alternativa 1 | Alternativa 2 | Alternativa 3 | Alternativa 4 | Alternativa 5 |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Cost de investitie                                                  | € 0                   | € 99,006,009  | € 0           | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri inlocuri                                                    | € 0                   | € 63,363,846  | € 0           | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.) | € 0                   | € 67,918,122  | € 0           | € 0           | € 0           | € 0           |
| Alte costuri                                                        | € 0                   | € 1,584,096   | € 0           | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri totale                                                      | € 0                   | € 231,872,072 | € 0           | € 0           | € 0           | € 0           |
| Costuri totale actualizate                                          | € 0                   | € 133,747,092 | € 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                     |                       | 1.11          |               |               |               |               |
| Valoare Actuala Neta                      | €                     | 14,873,394    |               |               |               |               |
| Costuri pe proprietate protejată (1% AEP) | €                     | 195,251.23    |               |               |               |               |



## 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. Raportul beneficiu-cost obtinut pentru Alternativa 1 a fost de 1 / 1.11. Scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural si Implementabilitate) obtinut pentru Alternativa 1 a fost de 79.*
- Rezumatul AMC de mediu: APSFRul este situat într-o zonă înconjurată de arii naturale protejate (în principal situri Natura 2000). În amonte de APSFR există un sit Natura 2000 (ROSCI0101 Larion), care este și rezervație naturală (RONPA0239 Crovul de la Larion), iar în aval este un sit Natura 2000, ROSCI0232 Someșul Mare Superior. Această arie naturală protejată include numeroase habitate și specii dependente de apă. Chiar și în mediul urban, râul cuprinde maluri naturale cu vegetație ripariană, conectate cu zonele naturale din jur. Acestea pot găzdui și specii de faună protejate. Ridicarea de diguri și introducerea de noi diguri pune o nouă presiune asupra conectivității laterale.
- 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.