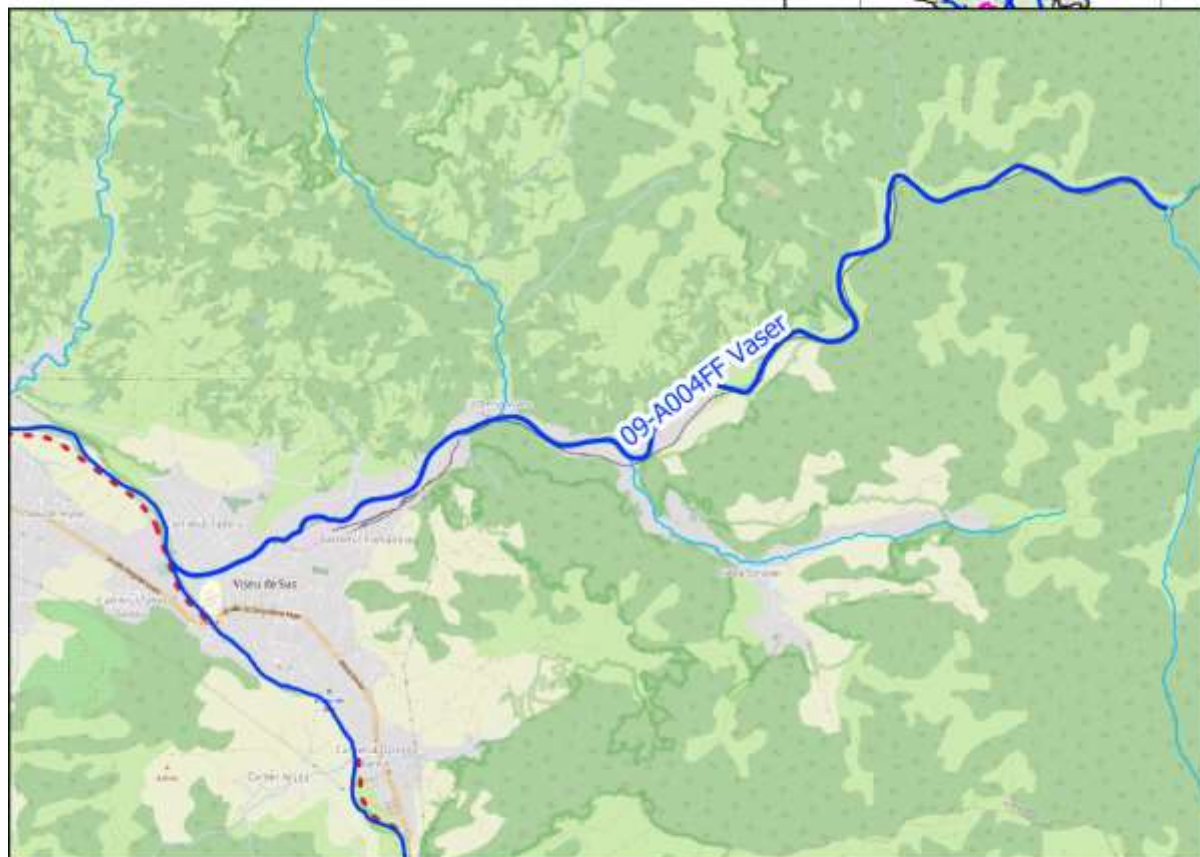
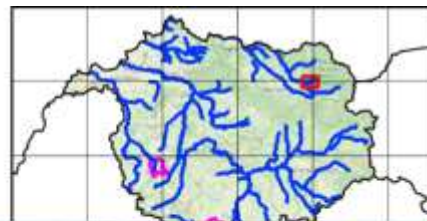


1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
<i>Someș-Tisa</i>	<i>r. Vaser - av. confl. Novat</i>

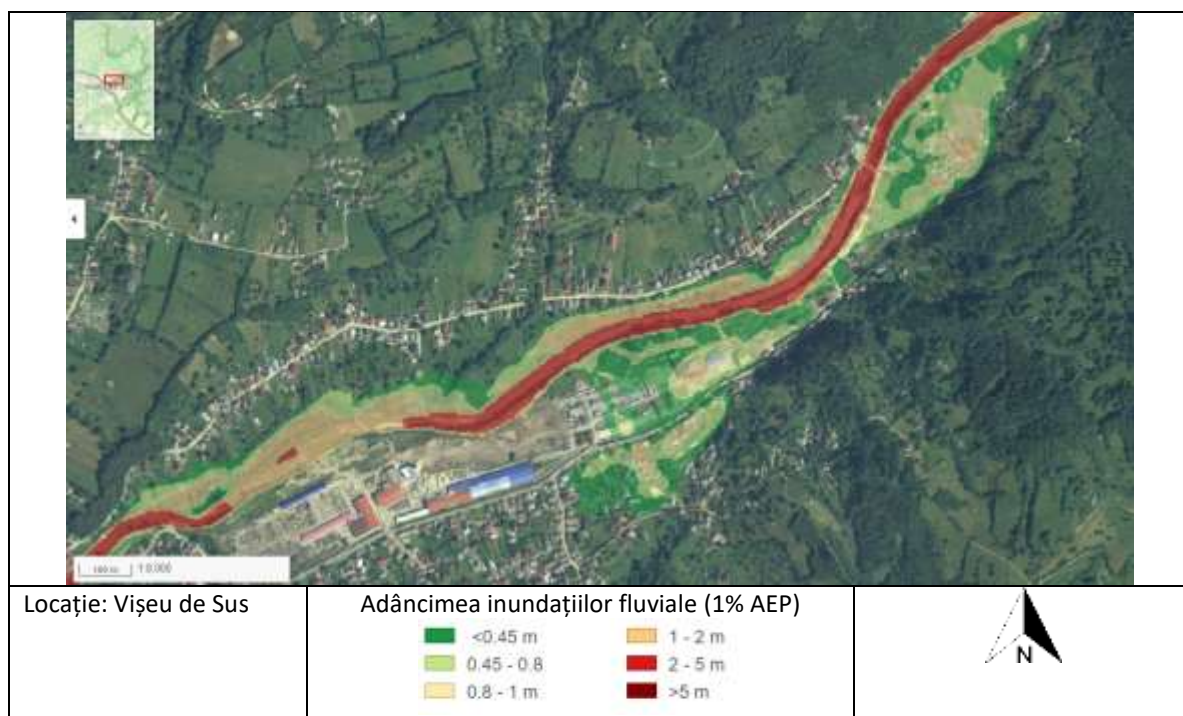
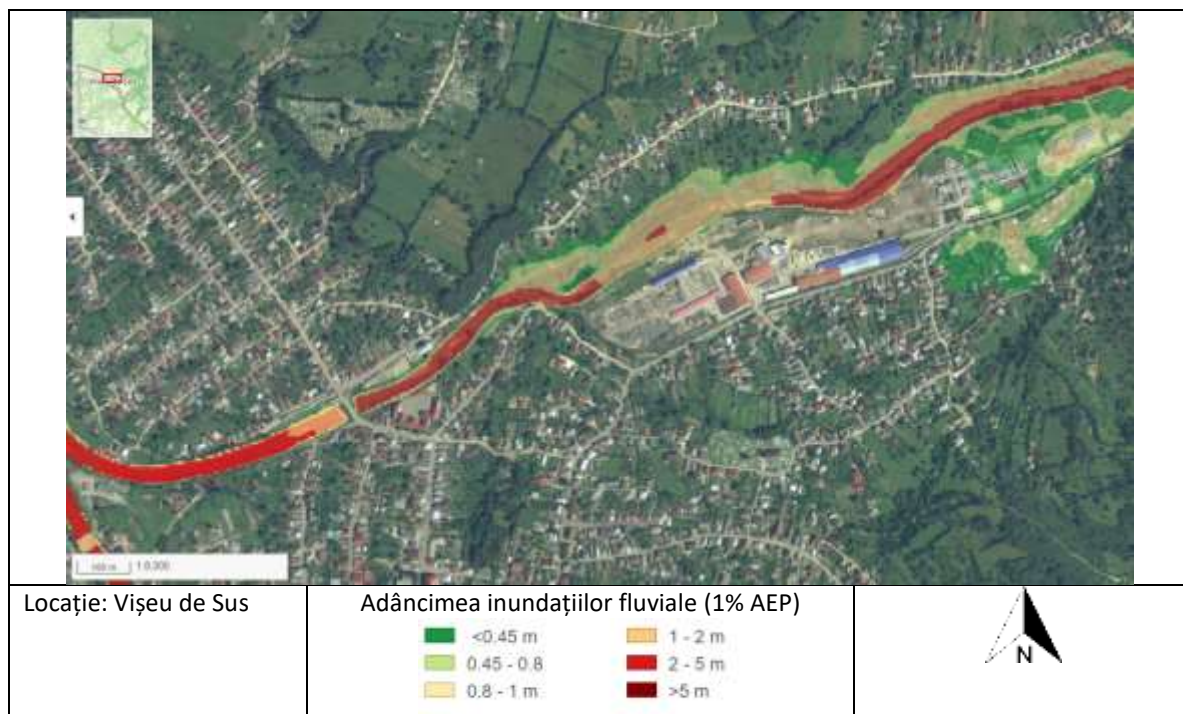
UoM: RO-09 Someș-Tisa
Cod APSFR: RO9-01.01.001.08...-01A
APSFR ID: 09-A004FF
Nume APSFR: r. Vaser - av. confl. Novat



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

Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor	Nu există infrastructură de apărare. Unele tronsoane au fost supuse la regularizări ale râului.
Informații extrase din hărțile de hazard	Hărțile de hazard din ciclul 1 arată grupuri de proprietăți aflate în situație de risc în scenariul de 1% în Vișeu de Sus. Pe tronsoanele din amonte ale APSFR-ului proprietățile expuse sunt mai dispersate.
Există zone de retenție/lacuri de acumulare în bazinul hidrografic superior al APSFR? Există potențial pentru retenție volume în acumulări ori alte măsuri de retenție propuse în cadrul Abordării MRI 1 (<i>Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor</i>) ?	Nu există retenție ori oportunități de retenție identificare în bazinul superior.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Unele poduri pot prezenta o obstrucționare a debitului, dar fără modelare detaliată nu este clar dacă sau cât de eficientă ar fi mărirea dimensiunii acestora în vederea reducerii riscului de inundații. Nu există spațiu suficient pentru a lărgi podurile ori a ridica căile de acces pentru o cotă mai ridicată a podului.
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Avansarea așezărilor pe teritoriul luncii inundabile a anulat orice posibilitate a unei albie majore active.

4. Analiza calității datelor

Scor Calitatea Datelor	Date despre infrastructura existentă	Informații de tip Model și Date
A Ideal	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare baraje disponibile.	Model din Ciclul 2 cu măsurători și date DTM din ciclul 2.
B Acceptabil	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare baraje disponibile.	Model nou din Ciclul 2 cu o îmbinare a măsurătorilor și datelor DTM din ciclurile 1 și 2.
C Limitat	Localizare a infrastructurii existente de management a inundațiilor cunoscută. Nu sunt disponibile alte informații.	Model nou din Ciclul 2 bazat în totalitate pe măsurători din ciclul 1 și DTM ori o îmbinare a măsurătorilor și datelor DTM din ciclurile 1 și 2.
D Insuficient	Nu există informații disponibile.	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?	x
Există potențial pentru măsuri de reconectare albie majoră sau zone umede care să satisfacă singure standardul de protecție vizat?	x
Există potențial de reducere a nivelului apei în dreptul digurilor prin măsurile verzi propuse (după caz, acolo unde există diguri)	x
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 low-regret (asociate abordării) care ar trebui incluse în alternative	Q4. Măsuri low-regret a căror viabilitate este incertă (sunt necesare studii suplimentare ori implicarea altor instituții)	Q5. Măsuri high-regret (asociate abordării) care ar trebui incluse în alternative	Q6. Abordare de baza în strategia APSFR ori complementară altor abordări
						<i>V. nota subsol tabel</i>
1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor	x	x	x	x	x	x
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	x	x	x	x	x	x
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	x	x	x	x	x	x
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	x	x	x	x	x	x
4b: Acumulări laterale	x	x	x	x	x	x
5: Redirecționarea curgerii la distanța de zona de risc	x	x	x	x	x	x
6: Creșterea capacității de transport a albiei	✓	✓	x	x	✓	De baza
7: Îndiguiți noi sau reabilitarea celor existente	✓	x	x	x	✓	Compl.

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

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

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

5.2 Descrierea alternativelor

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea 6: Îmbunătățirea capacității de tranzitare a debitului.
Descrierea succintă a Alternativei	Îmbunătățirea capacității de tranzitare este singura abordare plauzibilă strategic din cauza terenului disponibil limitat pentru implementarea altor măsuri. Infrastructurile locale de apărare împotriva inundațiilor sub forma parapetilor pot fi o variantă potrivită pentru managementul riscului pentru anumite proprietăți ori grupuri de proprietăți. Nu este clar dacă hărțile de hazard de bază includ lucrările recente de recalibrare ale podurilor și râului. Anterior confirmării acestor măsuri pentru progresul viitoarelor Studii de Fezabilitate este esențial a confirma riscul în scenariul de bază la inundații și că hărțile de risc reprezintă condițiile actuale. Măsuri progresive fără înțelegerea acestor aspecte ar fi o abordare de tip <i>high-regret</i>. Măsurile de gestionare ale scurgerii din amonte ar trebui explorate împreună cu autoritățile competente pentru a confirma dacă pot fi îndeplinite următoarele măsuri: - M31-R017 Remeandrea cursului de apă, Restaurarea cursurilor de apă și a luncii (incl. reîmpădurirea malurilor cursului de apă pentru reducerea fenomenului erozional)-(PMRI 1) Consolid. vegetative L=2 km, (Hm 420-440). - M31-R012 Managementul padurilor. Managementul padurilor în lunca inundabilă și în zona ripariană (PMRI 1) - Îmbunătățirea managementului padurilor din zonele inundabile ale râului Vaser aferente APSFR-ului S = 39,75 ha

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1
1	Măsură structurală ușoară	Consiliul Județean, UAT-urile	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor - Poduri și podețe subdimensionate sau care sunt situate în bazine de tip torențial în care se exploatează haotic masa lemnoasă și în care nu se execută lucrări de reducere/eliminare a scurgerilor torențiale. De asemenea, în cadrul bazinului au fost identificate prin modelare, zeci de poduri (dintre care 2 pe sectorul AFU al r. Vaser) subdimensionate la debite corespunzătoare probabilității de depășire de 1%.	✓
2	Măsură structurală ușoară	ABA Someș-Tisa	M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei (incl. măsuri de stabilizare a albiei) Am. râu Vaser “ - am. albie r. Vaser în loc. Vișeu de Sus, L=1 km	✓
3	Măsuri gri/verzi	ABA Someș-Tisa	M35-RO41 Realizarea lucrărilor de mentenanță pentru exploatarea în siguranță a construcțiilor hidrotehnice existente și a echipamentelor aferente (lucrări de întreținere și reparații curente, etc.)-(PMRI 1) Refacere și întreținere infrastructura existența L=1,2 km	✓

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: RO9-01.01.001.08...-01A
APSFR ID: 09-A004FF
Nume APSFR: r. Vaser - av. confl. Novat

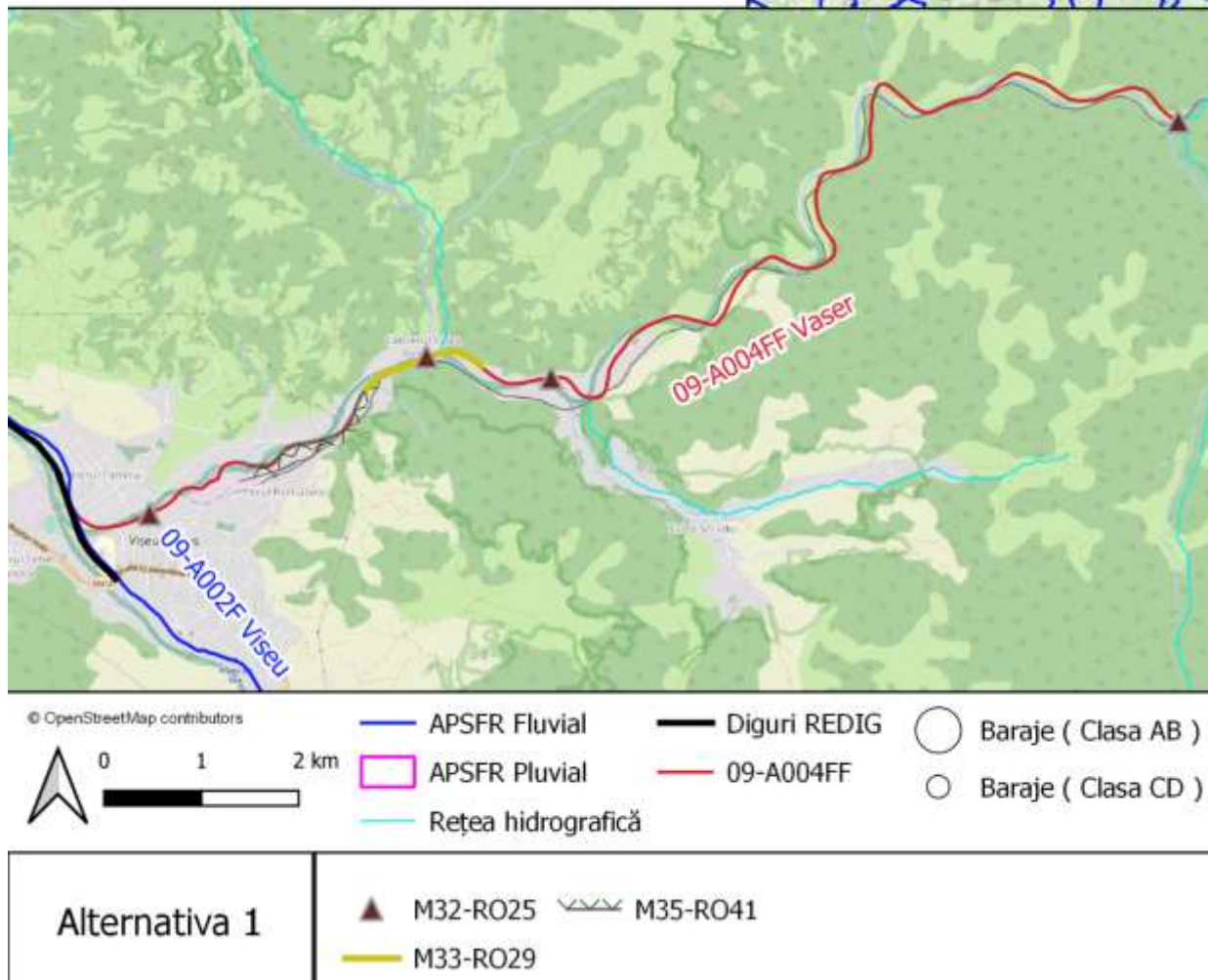
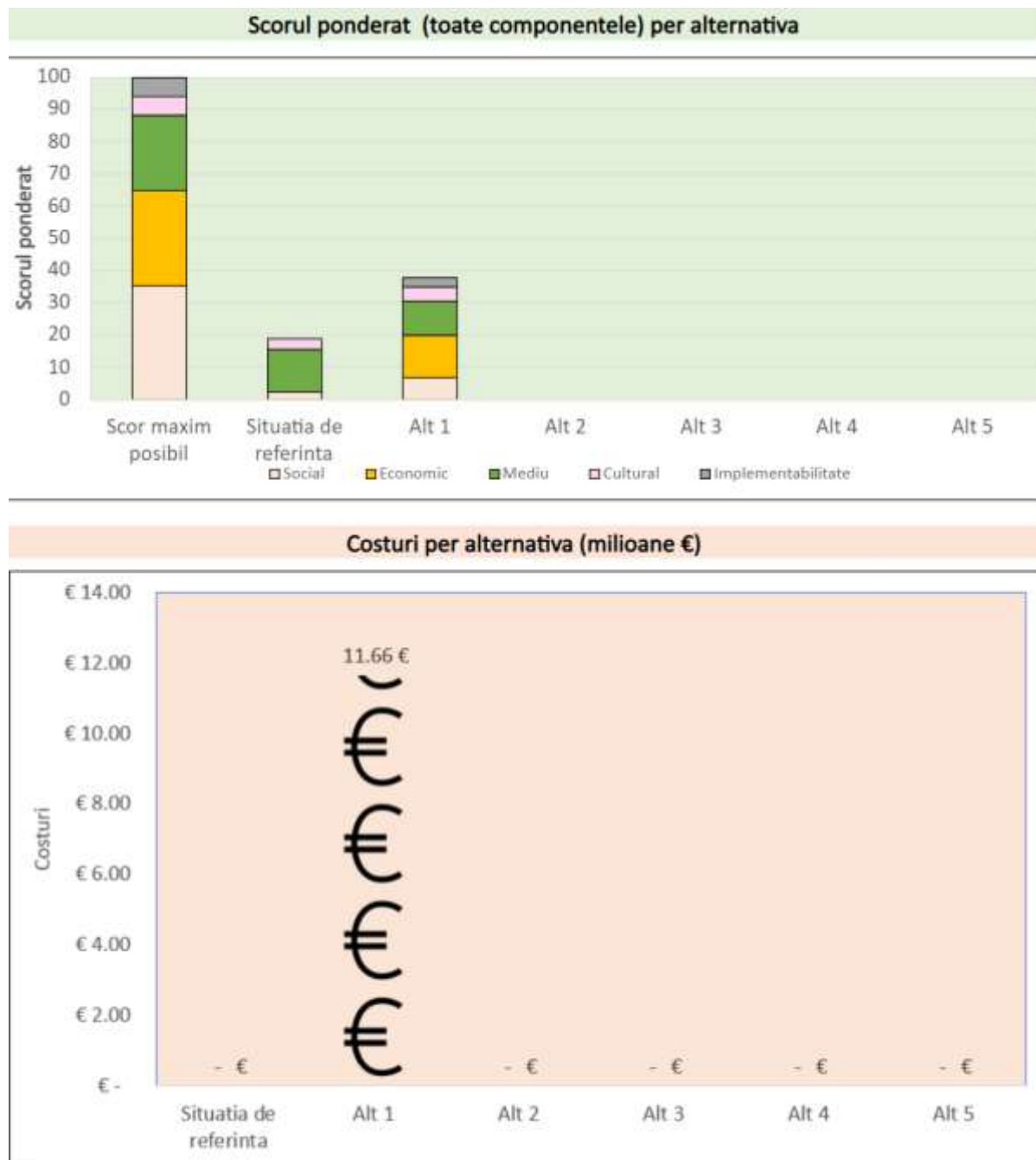


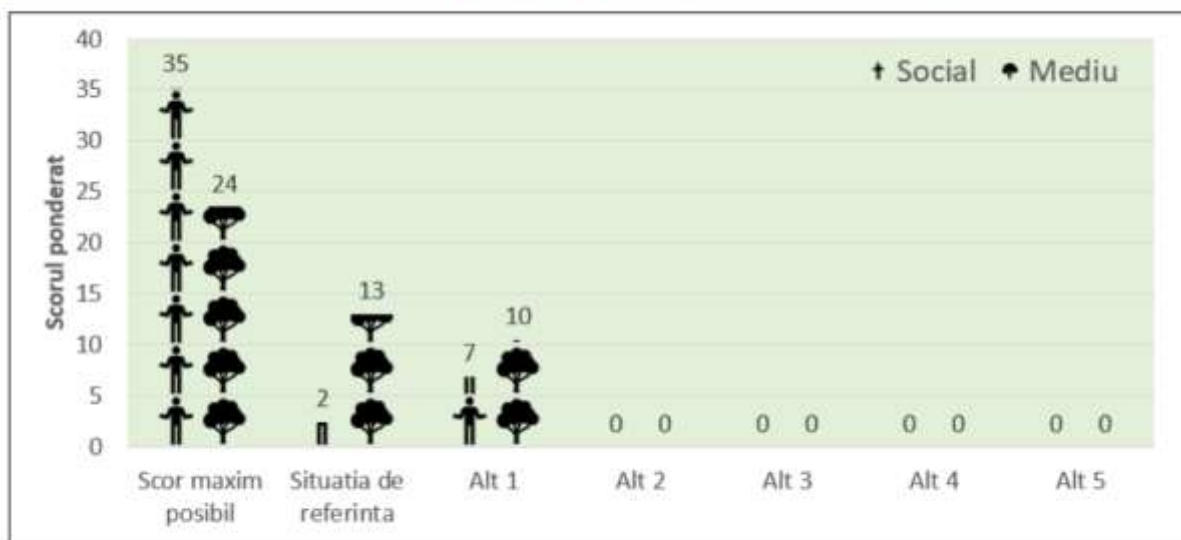
Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

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	€ 8,993,847	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuri	€ 0	€ 4,962,123	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.)	€ 0	€ 5,318,775	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 124,053	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 19,398,798	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 11,655,404	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0

Justificarea selectarii alternativei preferate

Îmbunătățirea capacității de tranzitare este singura abordare plauzibilă strategic din cauza terenului disponibil limitat pentru implementarea altor măsuri.

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. Evaluarea economică efectuată la acest nivel al Planului de Management al Riscului la Inundații a relevat însă că alternativa nu este viabilă din punct de vedere economic în raport cu nivelurile actuale de risc la inundații. Prin urmare, Alternativa a fost inclusă în PMRI pentru o evaluare detaliată într-o etapă ulterioară, în vederea i) identificării unei opțiuni mai puțin costisitoare și ii) pentru a determina și justifica alternativa, pe baza unor analize aprofundate realizate cu date din teren și informații detaliate. Raportul beneficiu-cost obținut pentru Alternativa 1 a fost de 1 / 0.78. Scorul total ponderat rezultat în urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural și Implementabilitate) obținut pentru Alternativa 1 a fost de 38.*
- *Rezumatul AMC de mediu:* Pentru a minimiza efectele negative ale măsurilor din singura alternativă se propune analizarea spre implementare a unor măsuri care să aibă efecte benefice și în zonele afectate, cu ar fi: M31-R017 Remeandrea cursului de apă, Restaurarea cursurilor de apă și a luncii inundabile (incl. reîmpădurirea malurilor cursului de apă pentru reducerea fenomenului erozional) și M31-R012 Managementul pădurilor. Managementul pădurilor în lunca inundabilă și în zona ripariană - Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Vaser, mai ales că râul Vaser este inclus în aria protejată Munții Maramureșului (SiteCode: ROSC10124).
- *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.*