

1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
Someș - Tisa	r. Rona - av. confl. Cornetul

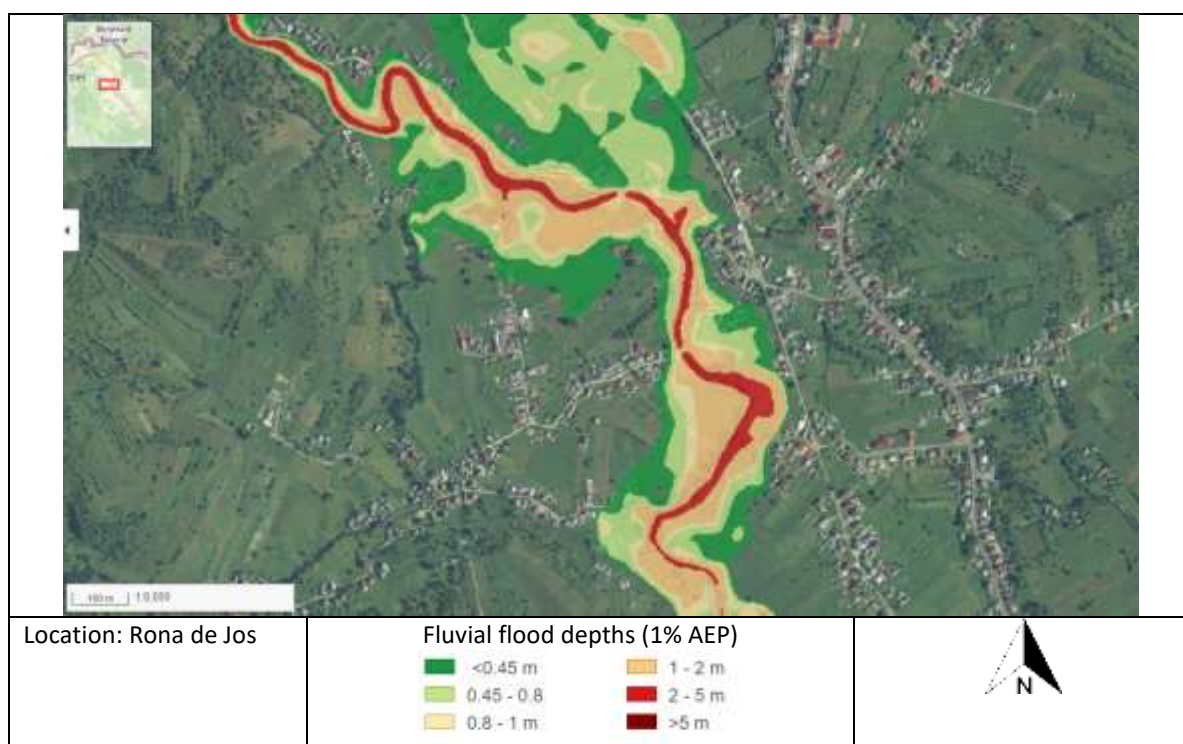
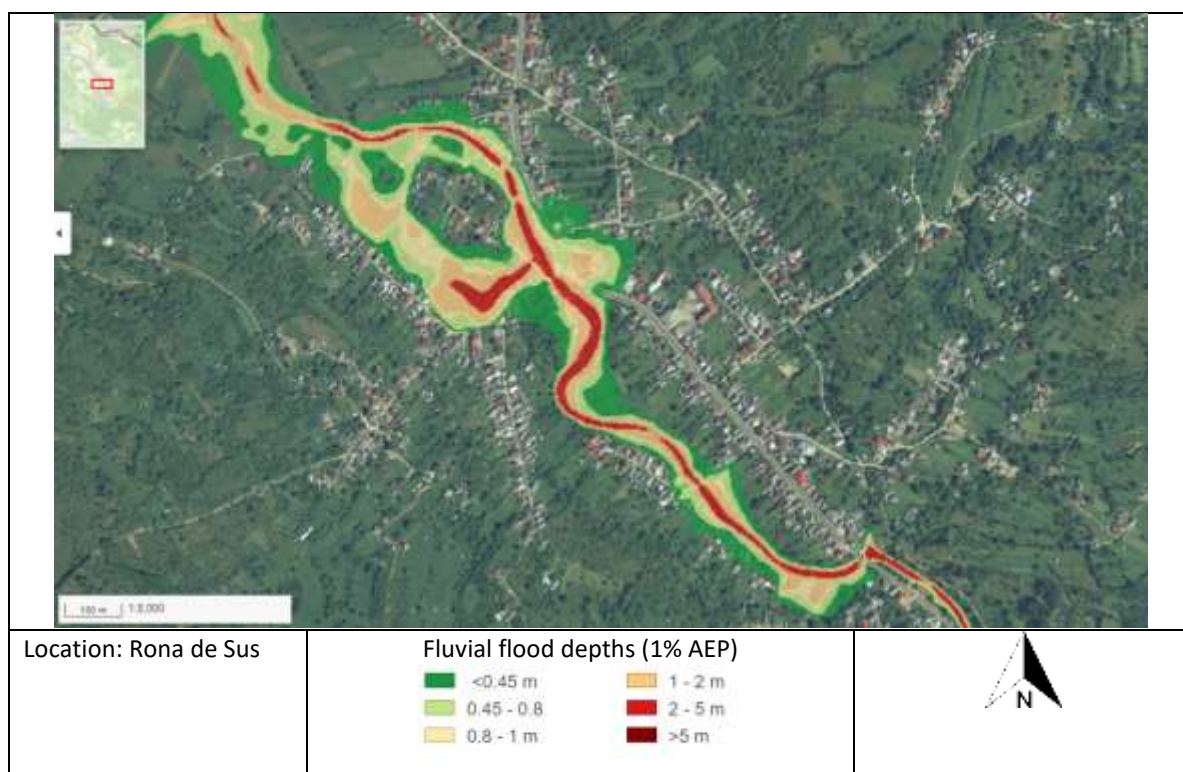
UoM: RO-09 Someș-Tisa
Cod APSFR: RO9-01.01.002.17...-01A
APSFR ID: 09-A008F
Nume APSFR: r. Rona - av. confl. Cornetul



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.

Un link către hărțile de hazard și de risc folosite în această evaluare va fi făcut disponibil în fișe (LINK HĂRȚI), începând cu 15 Octombrie 2022. Mai jos au fost inserate capturi de ecran ale acestor hărți pe sectoarele de risc relevante, ca exemple ale informației disponibile, ce indică adâncimile inundației aferente debitului maxim cu probabilitatea 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	Pe sectorul APSFR, cursul de apă analizat traversează localitățile Rona de Sus, Rona de Jos, Sighetu Marmației, Lazu Baciului și se varsă în râul Iza, în sudul localității Sighetu Marmației. Pe APSFR-ul studiat nu sunt realizate diguri sau baraje.
Informații extrase din hărțile de hazard	Conform hărților de hazard și risc la inundații din ciclul 1, localitatea Rona de Sus este inundată pe un areal relativ restrâns, localitățile din aval: Rona de Jos, Sighetu Marmației sunt inundate parțial (loc. Lazu Baciului inundată pe un sector/areal restrâns de la periferie), la debitul cu probabilitatea de depășire de 1%. La debitul cu probabilitatea de depășire de 10% se inunda pe suprafețe relativ extinse localitățile Rona de Jos, Sighetu Marmației, și restrânse localitățile Rona de Sus și Lazu Baciului.
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 (Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor) ?	Nu
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da. Există mai multe poduri ale caror secțiuni obstrucționează curgerea în albie
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Există câteva astfel de zone de albie majoră între localități, dar acestea au o capacitate relativ scăzută de atenuare: - Între loc. Rona de Sus și loc. Rona de Jos - Între loc. Rona de Jos și loc. Sighetu Marmației

4. Analiza calității datelor

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

		structurile existente, infrastructuri de apărare sau reguli de operare.
--	--	---

[Text explicativ asupra semnificației acestui scor: A. Strategia APSFR include alternative robuste și 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
						<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	Posibil
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	x	x	✓	x	x	De baza
4b: Acumulări laterale	x	x	x	x	x	x
5: Redirecționarea curgerii la distanta 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 complementara – Compl.; Propunere Posibila / incertă – Posibil; Răspuns negativ - x

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

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

5.2. Descrierea alternativelor

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea 6: Creșterea capacității de transport a albiei – Abordare principală
Descrierea succintă a Alternativei	Alternativa are ca masă realizarea lucrărilor de regularizare locală (regularizare și apărări de mal), în vederea reducerii riscului la inundații: - sectorul din intravilanul municipiului Sighetu Marmăției Hm 190-230, Decolmatarea și rectificarea albiei pe o lungime de 3.55 km. Împreună cu realizarea unor aparări de mal pe o lungime de L=3.15 km. Pentru cele două tronsoane în care obiectivele socio economice (construcții etc) sunt foarte apropiate de albie (nu există spațiu destul în albia majoră) se propun parapet de beton pe o lungime de aproximativ 400 m. Debit de calcul pentru lucrările propuse = $Q_c = 1\%$. Modelarea indică și câteva secțiuni de constrângere a curgerii; în acest sens, au fost identificate prin modelare 6 poduri necesare a fi redimensionate, ca măsură complementară. Măsurile propuse pot fi proiectate utilizând tehnologii verzi (greener technique), cum ar fi de exemplu: - aparări de mal se pot executa prin consolidări vegetative (sau combinate: piatră + vegetație),
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordare 4a: Acumulări cu bararea cursului de apă și acumulări nepermanente – Abordare alternativă
Descrierea succintă a Alternativei	Alternativa are ca masă realizarea unei acumulări nepermanente (frontale), în vederea reducerii riscului la inundații: - Acumularea Rona, aval loc. Rona de Sus – 1.8 mil m^3, De asemenea au fost identificate mai multe poduri (6), ale căror secțiuni obstrucționează curgerea în albie. Prin urmare, se propune măsura M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea acestor poduri. Alternativa nu include măsuri verzi, dar măsurile propuse gri-verzi vor ține cont de următoarele: - Panta golirii de fund va fi similară pantei talvegului, - Golirile de fund vor asigura scurgerea liberă la debitele medii

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	Măsură verde	Romsilva	M31-RO11 Menținerea sau creșterea suprafeței de păduri destinate protecției hidrologice, la scara întregului bazin hidrografic-(PMRI 1) Menținerea stării pădurilor pentru suprafața bazinului hidrografic Rona aferentă APSFR-ului S = 3.240,32 ha	✓	✓
2	Măsură verde	Romsilva	M31-RO12 Managementul padurilor. Managementul padurilor în lunca inundabilă si în zona ripariana (PMRI 1) Îmbunătățirea managementului pădurilor din zonele inundabile ale râului Rona aferente APSFR-ului S = 10,68 ha	✓	✓
3	Structurale grele	ABA Somes-Tisa	M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei (incl. măsuri de stabilizare a albiei) (PMRI 1 - Stadiu = SF aprobat). Amenajare r. Iza pe trosonul Vadu Izei - confl. Tisa: - Am. albie p. Rona (Hm 190-230), L=3,55 km. - Aparari de mal 3.15 km - Parapet de beton 400 m	✓	
4	Măsuri gri-verzi	ABA Somes-Tisa	M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) Realizarea acumulării nepermanente Rona – pe raul Rona, amplasata av. loc. Rona de Sus, cu un Volum total 1.8 mil. m ³ .		✓
5	Structurale usoare	CNAIR, CJ si UAT-uri	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor: - Pod DN 18 in loc. Rona de Sus (creeaza remu la Q1%) - Pod DC– loc. Rona de Jos (creeaza remu la Q1%) - Pod DC– loc. Rona de Jos (creeaza remu la Q1%) - Pod DC– loc. Rona de Jos (creeaza remu la Q1%) - Pod DN 18 in loc. Sighetu Marmației (creeaza remu la Q1%) - Pod DC in loc. Sighetu Marmației (creeaza remu la Q1%) Toate podurile sunt localizate in format SHP - GIS	✓	✓

6. Evaluarea Alternativelor APSFR

[Rezumatul ilustrativ preluat din AST (care include rezumatul costurilor alternativelor)

Tabelele cu costuri și AST ca anexă la rapoarte.]

7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

[Adaugarea descrierii clare a strategiei APSFR preferate, cu specificarea detaliată a modificărilor efectuate în cadrul descrierii strategiei care a fost evaluată (daca este cazul). Includerea rezumatului asupra scorului obținut în urma AMC de mediu pentru orice problema cheie, importanta necesității de a include măsuri de îndepărtare și reducere (atenuare) și modul în care strategia contribuie la obiectivele PMBH, cum ar fi conectivitatea laterală. Descrierea este necesară să includă, de asemenea, modul în care pregătirea și raportarea măsurilor la scara A.B.A. și la scara națională reprezintă o parte importantă a strategiei în ansamblul ei, în scopul managementului riscului la nivel de APSFR. Includerea necesității imperioase de realizare a unor studii viitoare cu indicarea direcțiilor necesare a fi abordate în cadrul acestora.]

Măsuri orizontale generice pentru progres:

- *Studiu suplimentar pentru identificarea măsurilor prioritare pentru controlul torenților, inclusiv soluții bazate pe natură pentru gestionarea sedimentelor și îmbunătățirea capacității de adaptare la schimbările climatice.]*

8. Anexe

Tabel măsuri GIS

Zone beneficiare măsuri în format GIS

Estimări ale costurilor alternativelor

AST - Instrument Centralizator al Evaluării