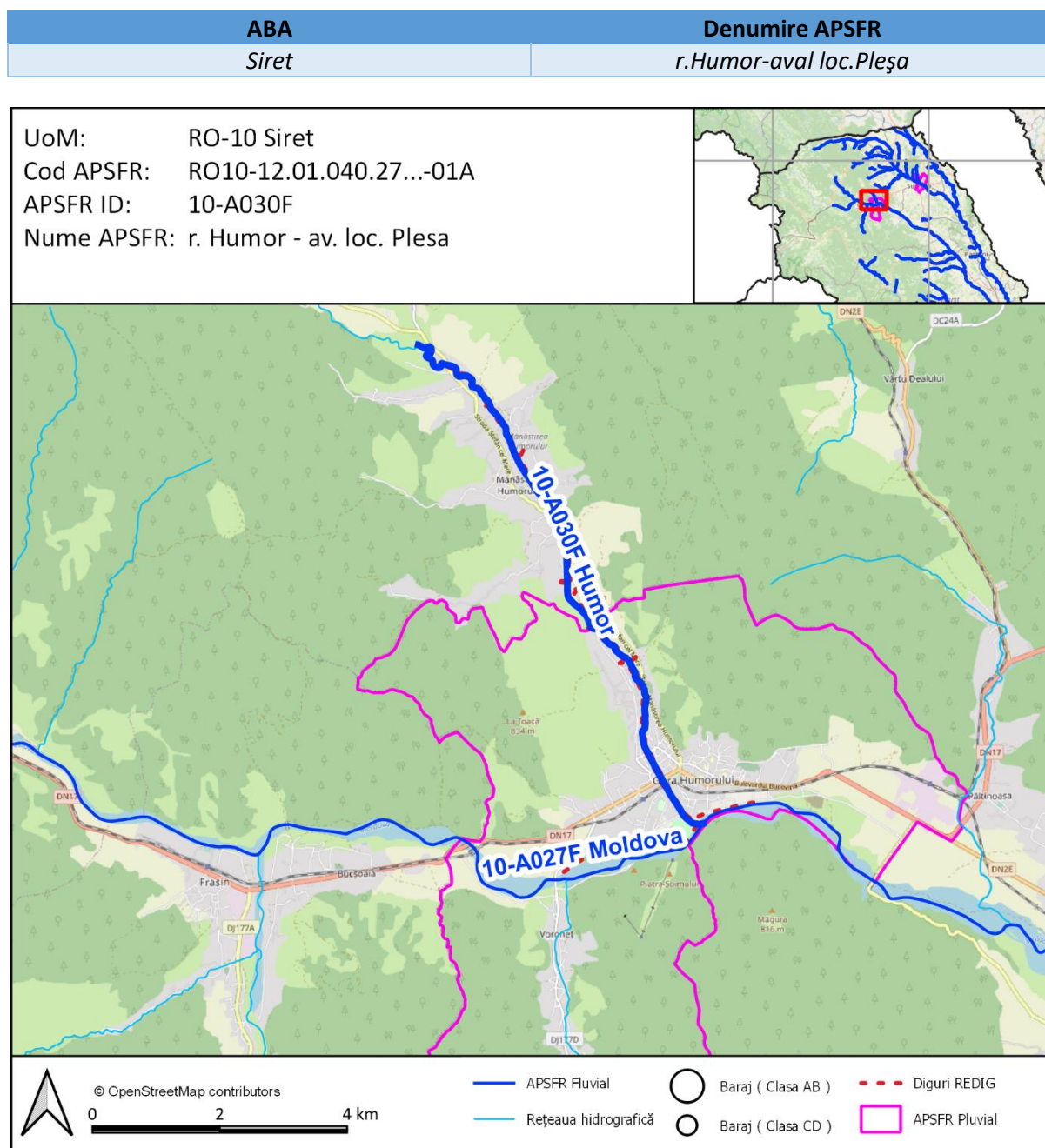


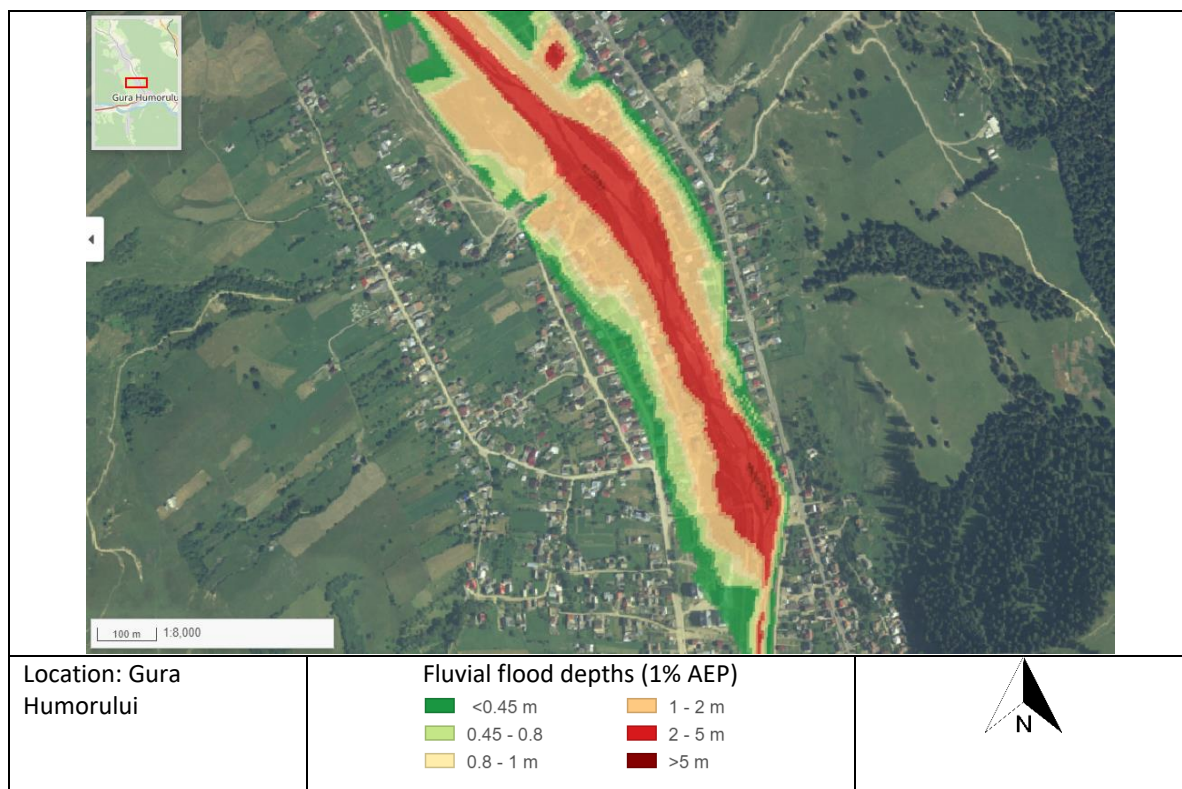
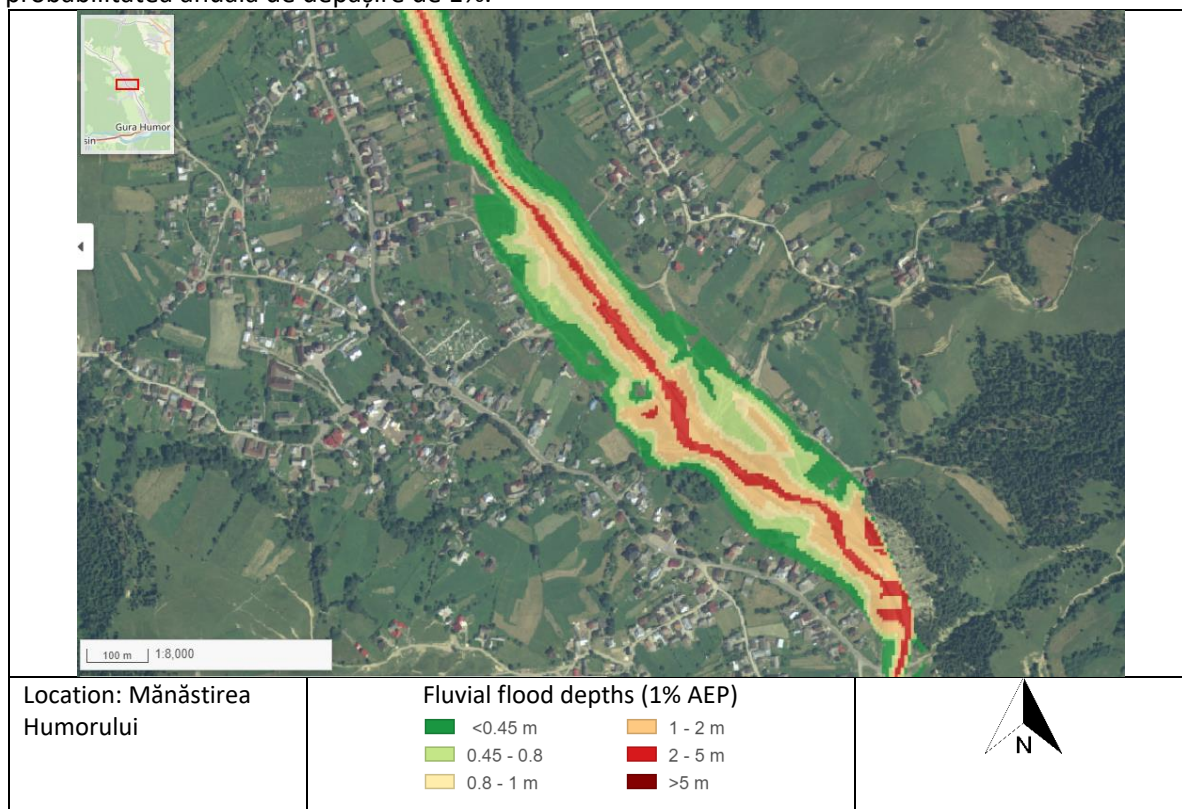
1. Localizare



Analiza si strategia propusă se bazează pe următoarele informații:

- 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
- 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://harticiclu2.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	Modul de gestionare al riscului la inundații consta in lucrări de întreținere pe cursul de apa, pentru asigurarea secțiunii de curgere, precum si intretinerea/repararea digurilor existente. Conform „Lucrari Existente” din matricea de screening, Infrastructura de aparare este constituita din 13 tronsoane de dig mal stang si drept r.Humor, care constituie linii continue de aparare a localitatilor Manastirea Humorului si Gura Humorului, in stare buna
Informații extrase din hărțile de hazard	APSFR-ul strabate localitatile Manastirea Humorului si Gura Humorului, pana la confluenta cu r.Moldova. Benzile de inundare (1% si 10%) sunt unice,cu ramificatii locale, centrate pe cursul de apă si fără fire de curgere separate în albia majora. Din analiza hartilor de hazard realizate in ciclul 1 si, viitura de 1% afecteaza 262 gospodarii cu anexe, 2 cladiri agricole, drumuri de acces in localitati si terenuri agricole. Rapoartele de Sinteza 2010-2020 indica 4 case avariate, precum si scurgeri pe versanti si datorate torentilor.
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?	Nu
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Nu

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?	x
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	De baza
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	x	x	x	x	x	x
4b: Acumulări laterale	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	x	x
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:

Întreg APSFR este îndiguit, cu diguri proiectate și executate (din informațiile obținute de la ABA Siret) pentru probabilitatea de calcul de 5% . Lucrările de îndiguire au fost finalizate după etapa de modelare din ciclul 1, astfel ca se considera necesară și se recomandă **refacerea modelării cu datele topografice actuale**, în baza căreia să poată fi fundamentată o strategie sau analiză transferului în LOW_APSFR, conform propunerii din Review Certificate.

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea 3 (ca alternativă posibilă): Amenajări în bazinele hidrografice superioare, pentru protejarea localităților Mănăstirea Humorului și Gura Humorului: măsuri verzi, fără impact asupra presiunilor hidromorfologice.
Descrierea succintă a Alternativei	- Managementul padurilor în lunca inundabilă și în zona ripariană, inclusiv perdele de protecție diguri (M31-RO12): completarea cu perdele de protecție, pentru creșterea rezilienței digurilor existente - Reducerea scurgerii pe versant prin perdele forestiere antierozionale (M31-RO13): zone de versanți despaduriți: 564943,678805; 565261,678160; 564295,677108; 565115,674095; - Reducerea locală a scurgerii pe versant prin lucrări terasiere sau utilizarea unor „bariere” ale scurgerii de suprafață (dâmburi /valuri de pământ/construcții din lemn de mici dimensiuni sau din piatră, garduri vii / gârdulețe) (M31-RO14): pe versanții acoperiți de pasuni, în localitățile unde s-au raportat astfel de pagube; - Lucrări de barare (construcții din lemn, praguri din busteni, structuri din materiale vegetale (M31-RO18): pentru reducerea vitezelor și retenția de aluviuni pe cursul superior al r.Humor și pe afluenții r. Plesa, r. Dobra, r. Larga r. Galaseni, precum și pe afluenții necadastrati care, conform Rapoartelor de Sinteză, au produs pagube datorită revarsărilor; - Inventarierea lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale și evaluarea stării/funcționalității acestora(M33-RO30): în Rapoartele de Sinteză sunt raportate pagube produse de torenți - Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni (până în 5m elevatie)(M33-RO32): Corectarea torenților din bazinul hidrografic Maghernița, sursa de finanțare: PNRR, valoare: 1000 lei, capacitate: 1 km

Nr. crt	Clasificare măsură	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1
1	Nestructurală	ABA Siret	M24 –RO7 Elaborarea de studii pentru îmbunătățirea cunoștințelor cu privire la managementul riscului la inundații.	✓
2	Măsura verde-gri	ROMSILVA	M33-RO32 Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni (până în 5m elevatie); Corectarea torenților din bazinul hidrografic Maghernița, sursa de finanțare: PNRR, valoare: 1000 lei, capacitate: 1 km	✓

Nota:

- Printre beneficiile potențiale ale acestor măsuri (M33-RO32) se menționează: reducerea vitezei de scurgere a apei; reducerea pierderilor de terenuri cultivabile și de producție datorate fenomenelor de eroziune / colmatare; reducerea colmatării lacurilor de acumulare (după caz).

6. Evaluarea Alternativelor APSFR

Avand in vedere necesitatea remodelarii cu datele topo actuale, in vederea evaluarii si propunerii unei strategii viabile, AST nu a fost realizat

7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate:

Nu este cazul

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.*