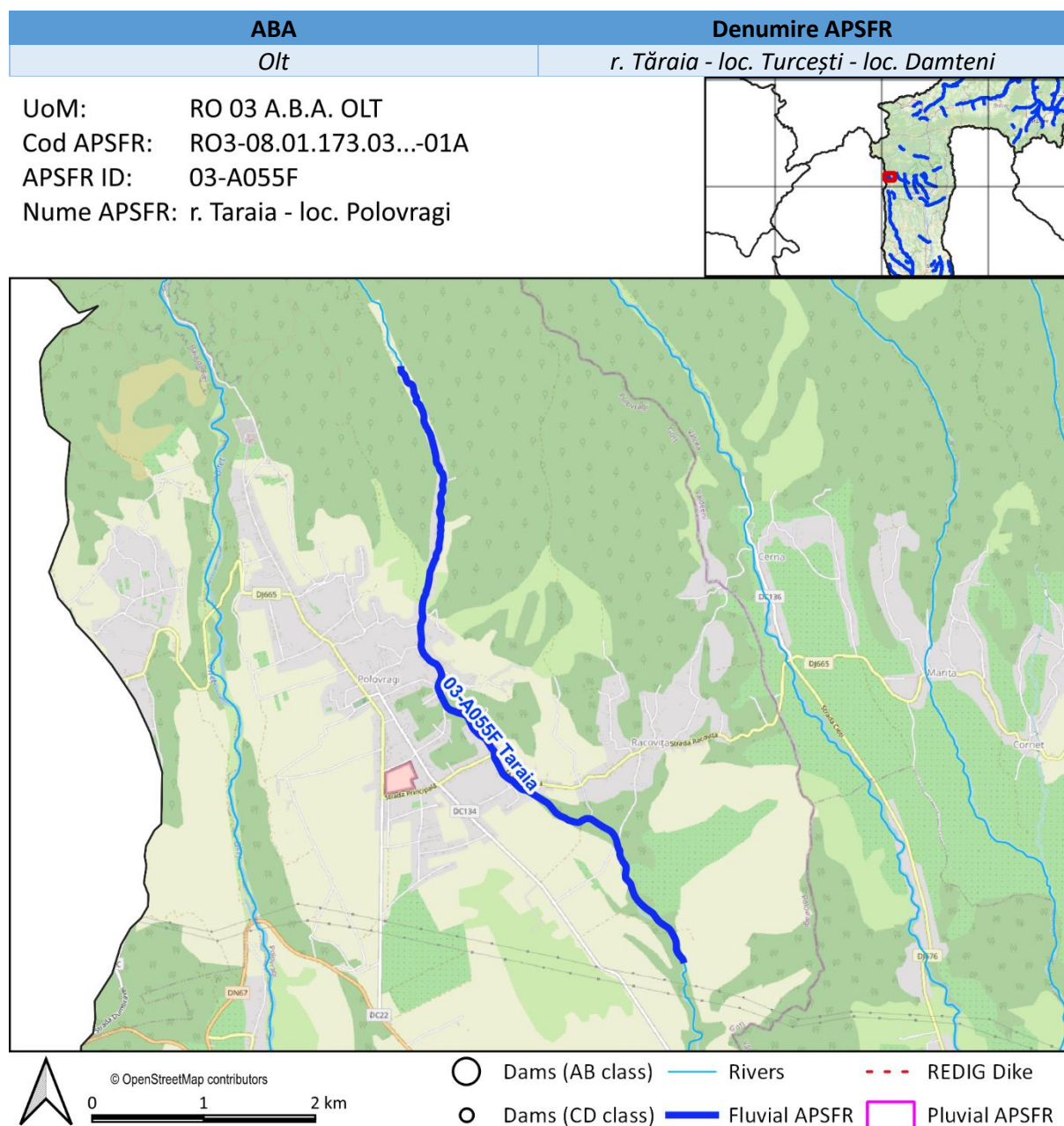


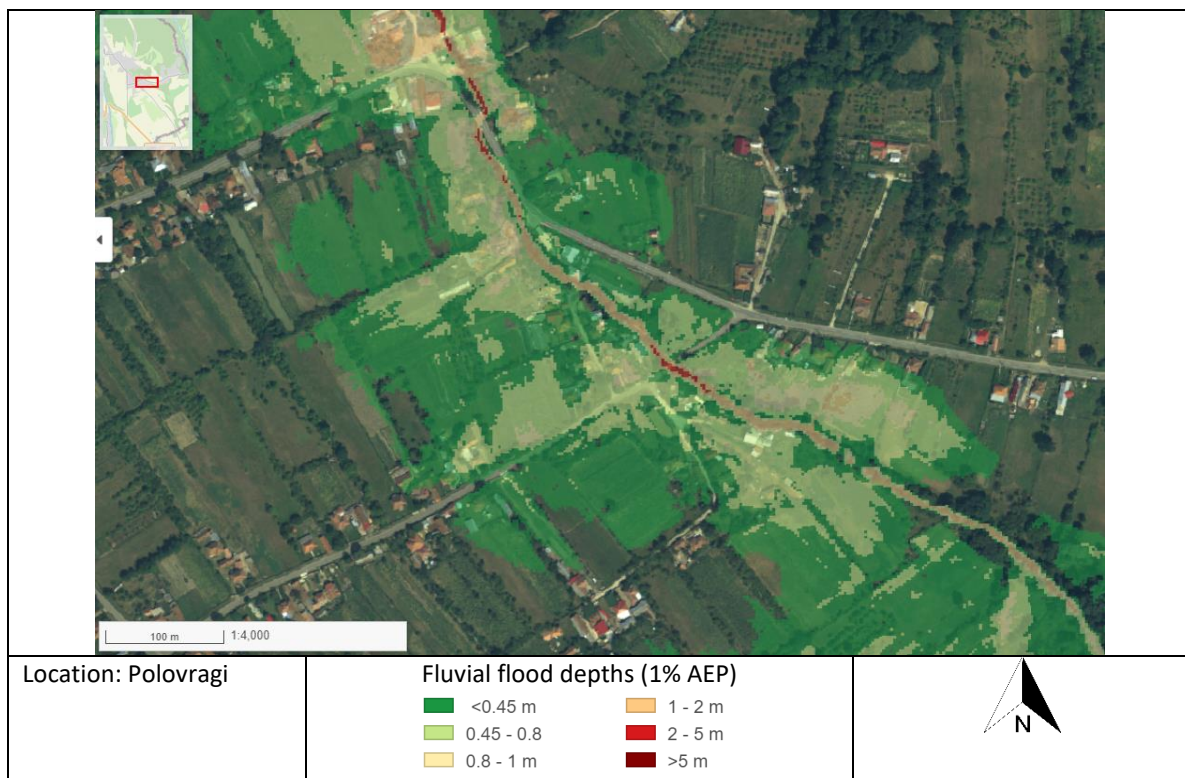
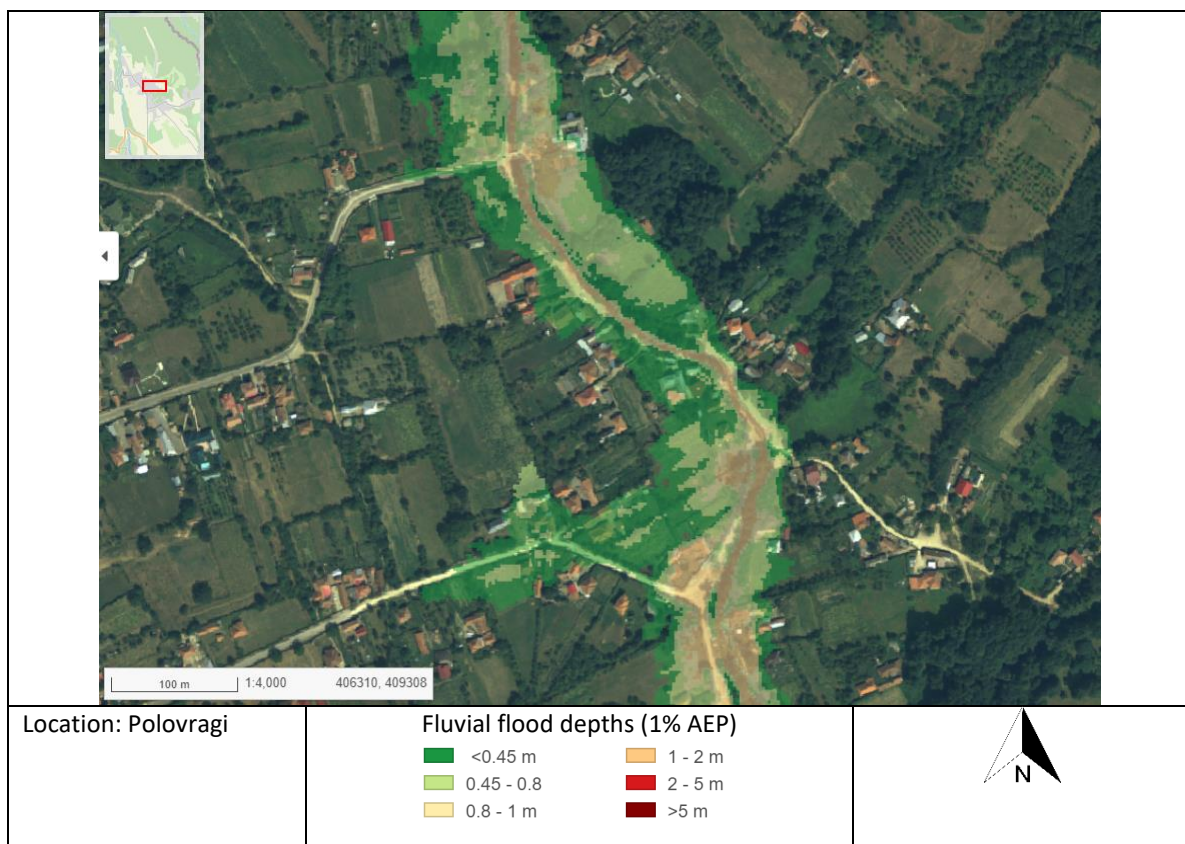
1. Localizare



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.

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	Nu există infrastructură de apărare în administrarea ABA.
Informații extrase din hărțile de hazard	Banda de inundare folosită este 1% CC si 10% pentru C2. Localitatea străbătută de r. Tăraia în cadrul APSFR-ului este Polovragi. Banda de inundare (1%) este unică, centrată pe cursul de apă cu lățimi variind între 41 și 500 de metri, fără fire de curgere separate în albia majoră. Pentru viitura de 1%, de la intrarea în intravilanul localității Polovragi sunt inundate 85 gospodării și anexe. Pe tot parcursul râului sunt inundate gospodării, anexe, porțiuni din drumul județean 665 și drumuri locale. Raul traversează localitatea Polovragi. În această localitate drumurile de legătură care traversează râul creează obstacole deoarece podurile au o capacitate de transport redusă. Podurile provoacă revarsări în zona intravilană, inundând gospodării și anexe.
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 există acumulări în bazin, se poate studia amplasarea unei acumulări în bazinul superior al r. Tăraia.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da. Au fost identificate pe lângă problema provocată de construcțiile castorilor și existența unor construcții de traversare (punti, podete) mai ales în intravilan.
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	În zona aval a APSFR-ului e o zonă joasă inundabilă în mod natural.

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 Ciclu 2 cu măsurători și date DTM din ciclul 2.
B Acceptabil	Incluse în REDIG. REBAR. Regulamente exploatare lacuri de acumulare disponibile.	Model din Ciclu 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 Ciclu 1 sau Ciclu 2 bazat în totalitate pe măsurători și date DTM din ciclul 1.
D Insuficient	Nu sunt disponibile informații suficiente.	Model din Ciclu 1 sau Ciclu 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	x	x
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	✓	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	✓	✓	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

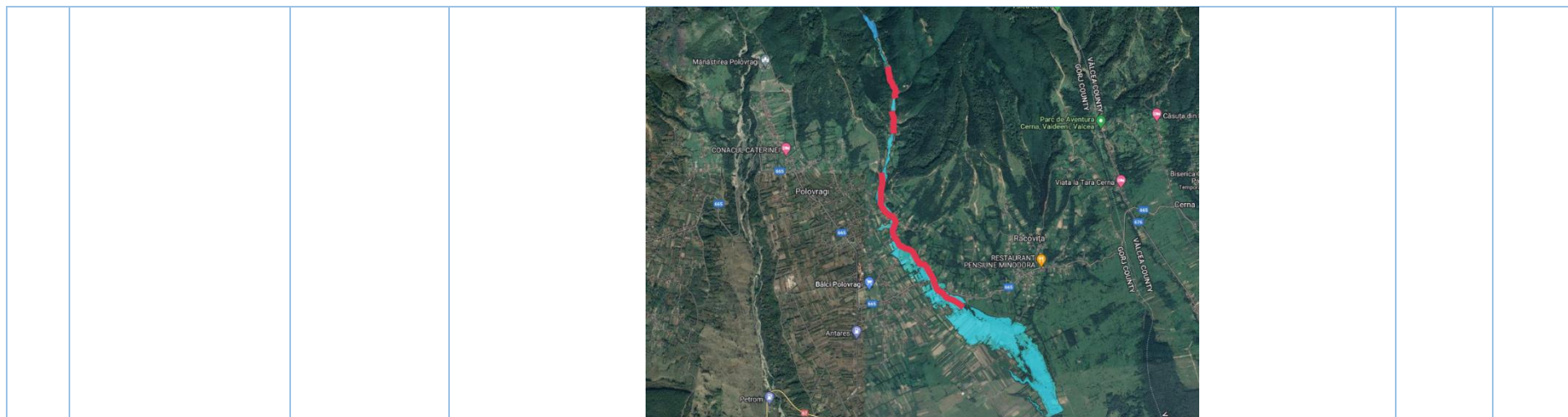
Def: Low Regret – Măsuri sau abordări ale căror beneficii sunt evidente, merită luate în considerare oricum;

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 principală: Abordarea MRI 3: Acumulări frontale (permanente sau nepermanente) și acumulări laterale (poldere sau zone de inundare naturală) Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	Prima alternativă se axează pe: - M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) = propunerea unei acumulări frontale în partea superioară a APSFR-ului cu un vol. de cca. 1 mil. mc - M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor – 15 poduri și podete în localitatea Polovraci; - M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei prin realizarea de reprofilare albie pe lungimea intravilană, L= 5 km.
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea principală: Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	A doua alternativă se axează pe: - M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor – 15 poduri și podete în localitatea Polovraci; - M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei prin realizarea de reprofilare albie pe lungimea intravilană, L= 5 km , lucrări de consolidări de tipul ziduri de sprijin din piatră cca. 2,8km (h=2,5 m) , praguri de fund (5 buc) și recalibrare albie cca. 5 km.

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	Măsura gri-verde	ABA Olt	M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) Acumulare frontala nepermanenta, V= 1 mil.mc	✓	
2	Măsura structurală ușoară	Autorități locale, ABA Olt	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor (redimensionare poduri și podete de pe strazile comunale și ulite)	✓	✓
3	Măsura structurală ușoară	ABA Olt	M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei prin reprofilare albie pe lungimea intravilanei a localității Polovragi (L= cca. 5 km)	✓	✓
4	Măsura structurală ușoară	ABA Olt	M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei prin realizarea de lucrări de consolidare de mal prin ziduri de piatră de cca. 2,5 m înălțime (L= cca. 2,8 km) și praguri de fund – 5 buc. (h<0,4 m)		✓



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 podetelor 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 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.173.03...-01A
APSFR ID: 03-A055F
Nume APSFR: r. Tăraia - loc. Polovragi

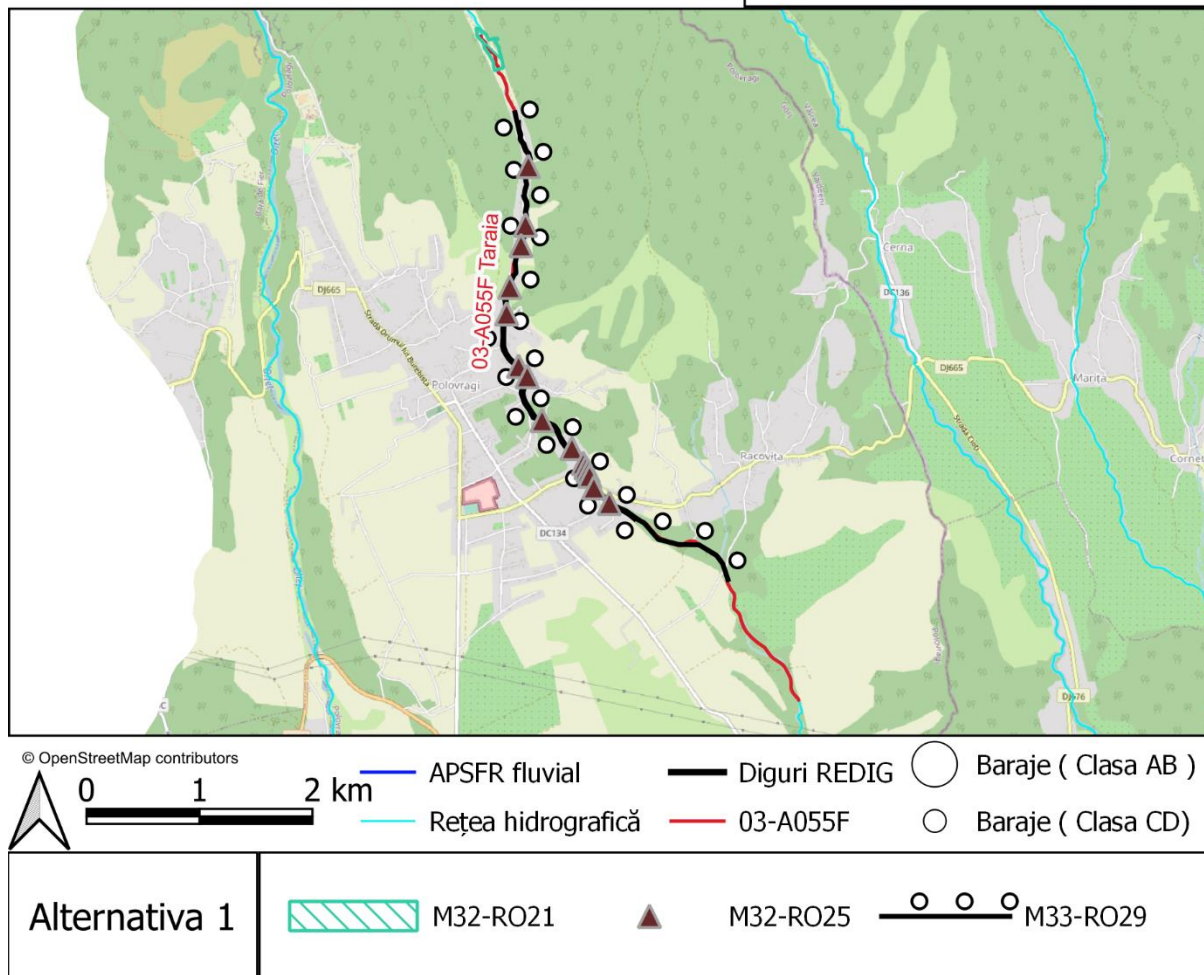
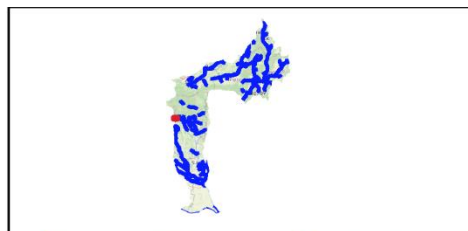


Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.173.03...-01A
APSFR ID: 03-A055F
Nume APSFR: r. Tăraia - loc. Polovragi

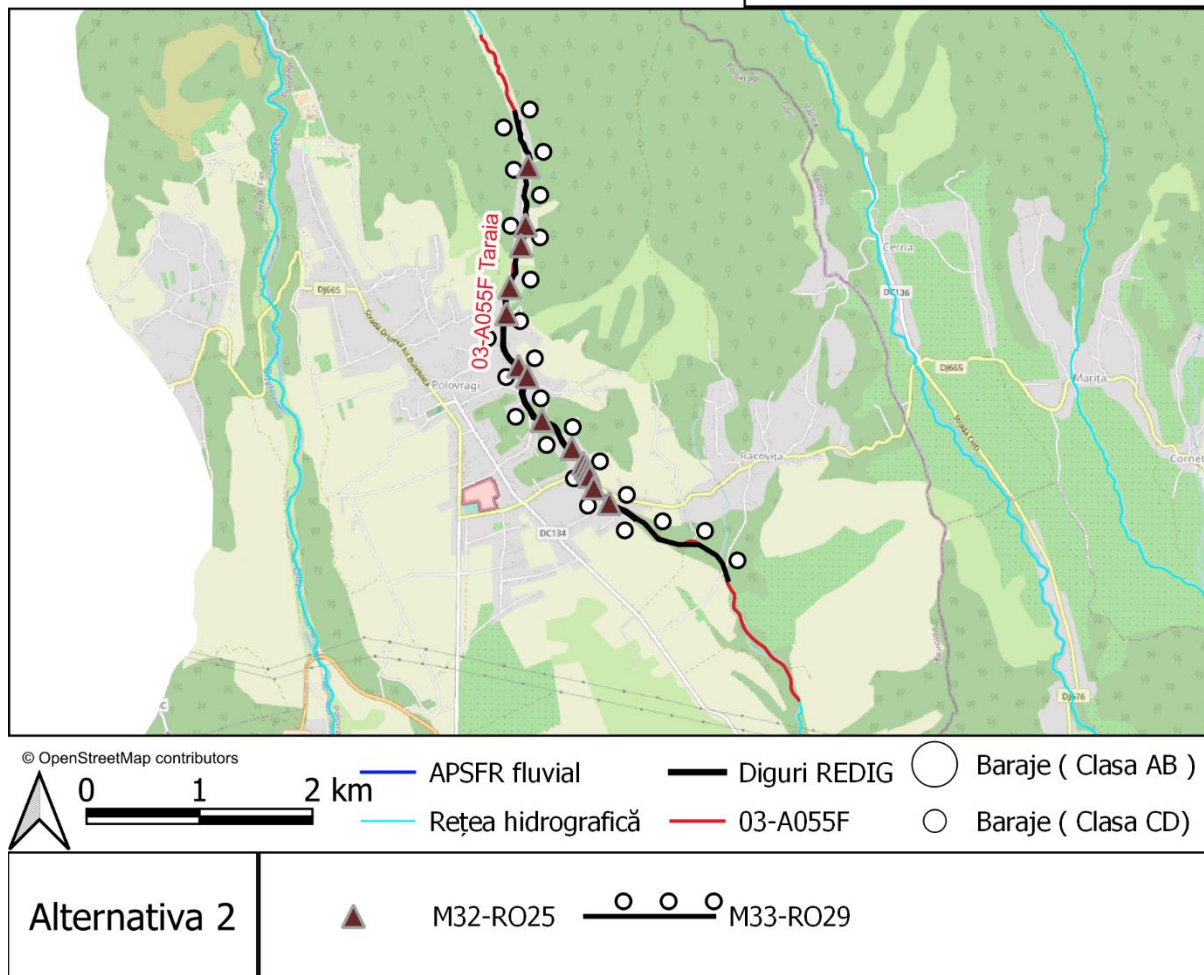
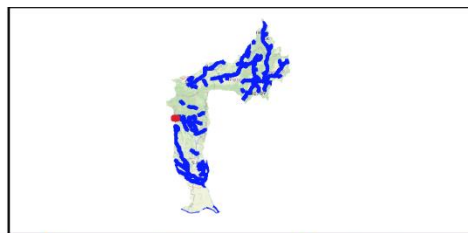
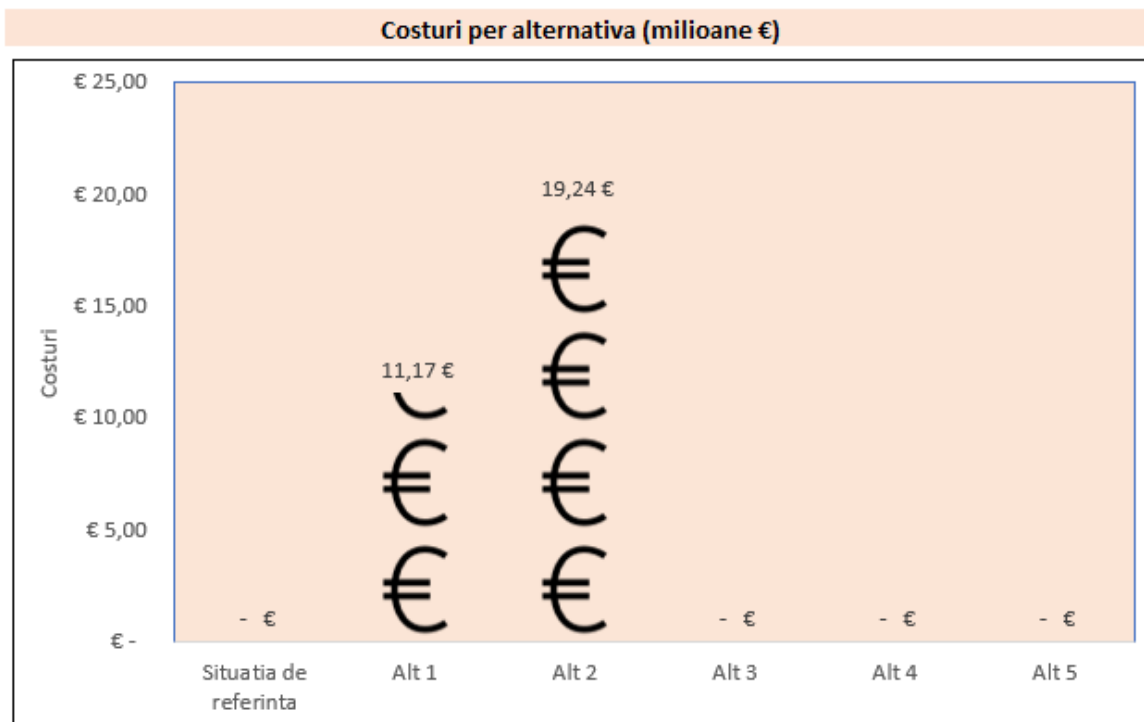
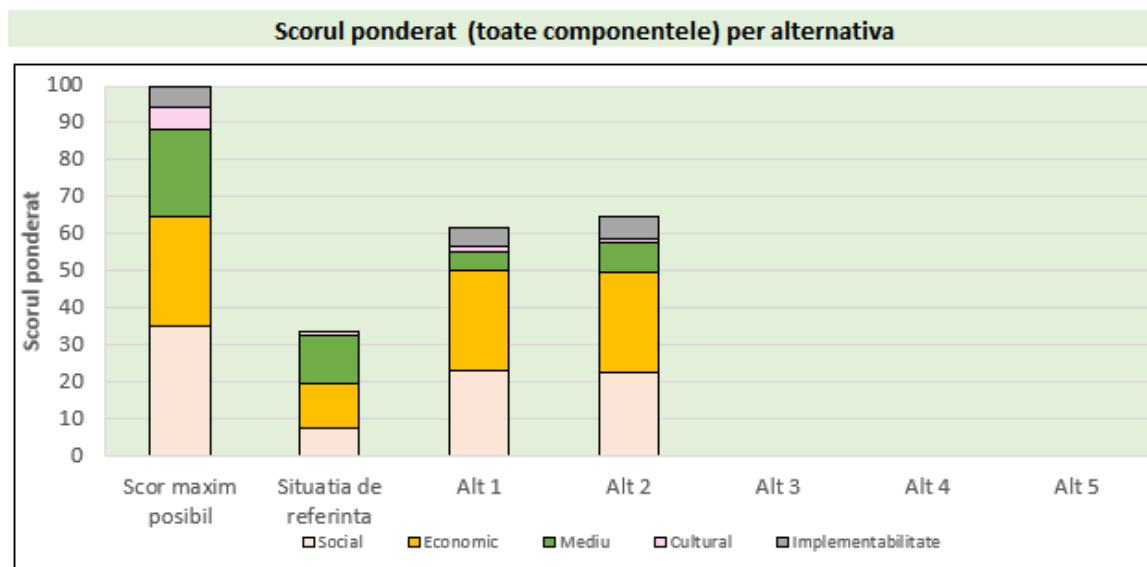


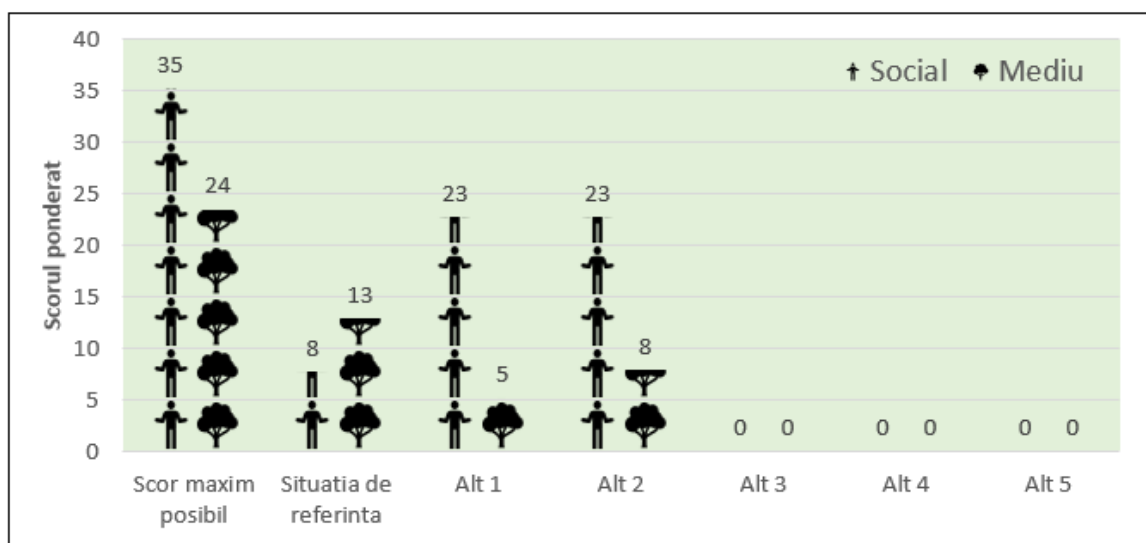
Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 2

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, 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)

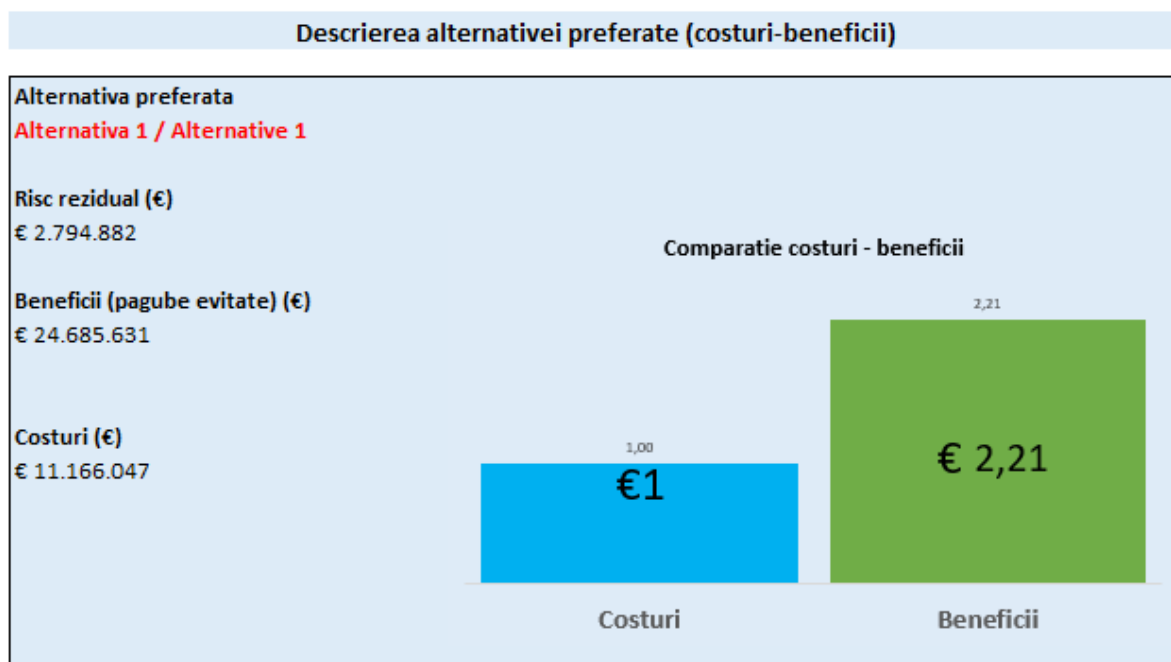


Elemente cheie ale costurilor per alternativa

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cost de investitie	€ 0	€ 9.610.473	€ 14.241.786	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuri	€ 0	€ 2.490.835	€ 9.114.743	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese,	€ 0	€ 3.789.190	€ 9.769.865	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 132.558	€ 227.869	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 16.023.057	€ 33.354.263	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 11.166.047	€ 19.239.211	€ 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		2,21	1,25			
Valoare Actuala Neta	€	13.519.585	4.757.673			
Costuri pe proprietate protejată (1% AEP)	€	33.632,67	64.345,19			



7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 1, descrisa mai sus (sectiunea 5.2).* Acest fapt se datoreaza, in principal, raportului cost-beneficiu de 1 / 2.21 obtinut pentru Alternativa 1, comparativ cu un raport de 1/1.25 obtinut pentru Alternativa 2. Scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural si Implementabilitate) obtinut pentru alternativa 1 a fost de 62 comparativ cu scorul de 65 obtinut pentru alternativa 2.
- *Alternativele 1 si 2 protejeaza aceeasi zona.*
- *Principalele diferente intre cele doua alternative, in cadrul scorului AMC, privesc impactul cultural, mediu si aplicabilitate, in particular din perspectiva peisajului, capacitatii de implementare, biodiversitatii, pescuitului, cat si din perspectiva calitatii apei si solului.*
- *Rezumatul AMC de mediu: APSFR-ul este localizat în situl Natura 2000 ROSCI0128 Nordul Gorjului de Est. Lucrările din cadrul alternativei conduc la pierderea de habitate specifice Natura 2000, pierderea de habitate de reproducere/hrănire pentru speciile de pești, păsări și mamifere acvatice de interes comunitar. Totodată lucrările din cadrul alternativei pot avea impact negativ semnificativ asupra stării de conservare și asupra obiectivelor specifice de conservare din situl Natura 2000 cu care se suprapune.*
- *Modul in care masurile nationale, pregatitoare si cele la scara ABA reprezinta o parte importanta in cadrul intregii strategii, in 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.

- *Daca este necesar, un studiu suplimentar particularizat pentru acest APSFR (mai puțin pentru cele cuprinse în cadrul Pachetului National de Masuri) – Se recomanda refacerea modelarii hidraulice cu date topografice actuale pentru APSFR-ul modelat în ciclu1.*