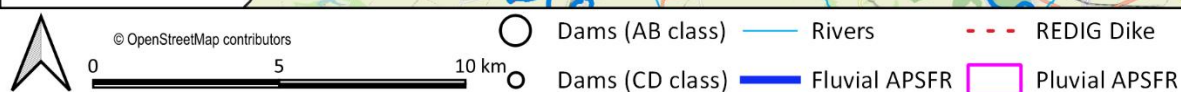
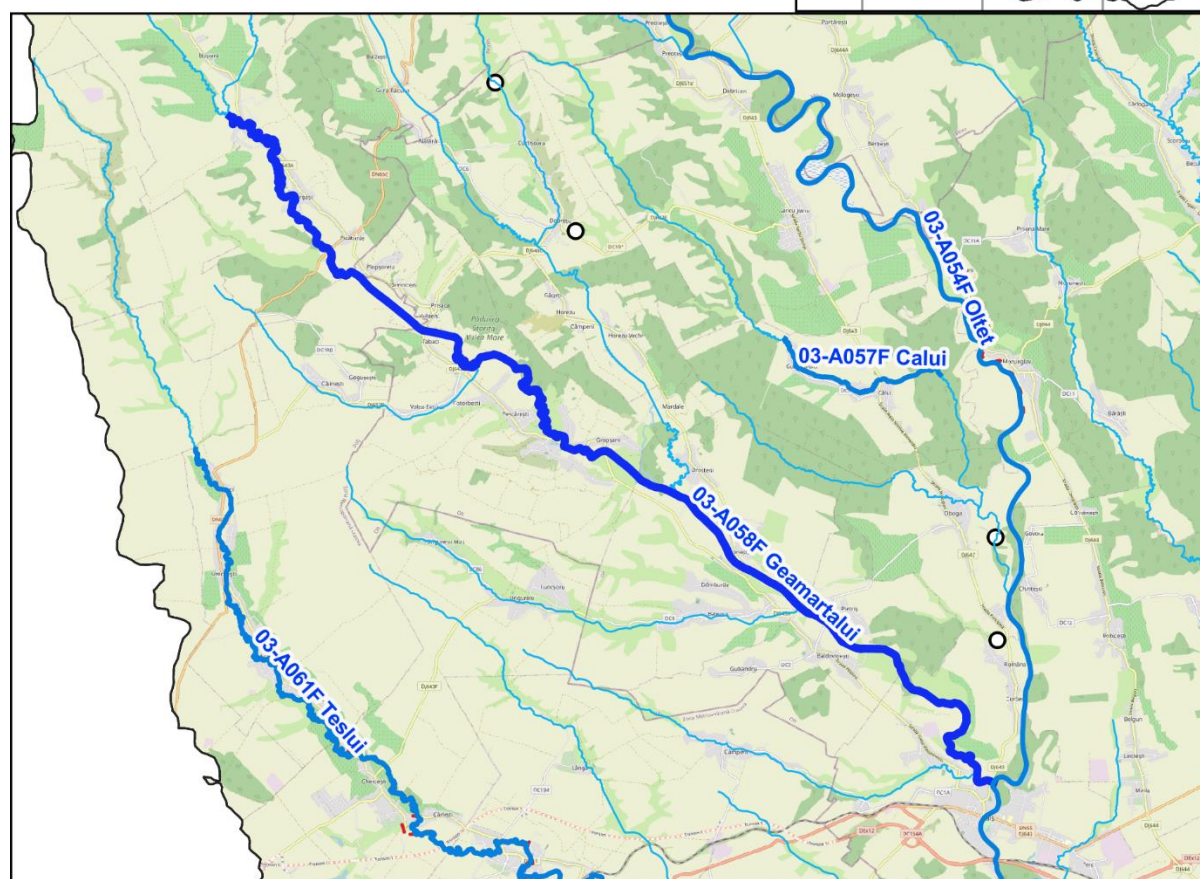
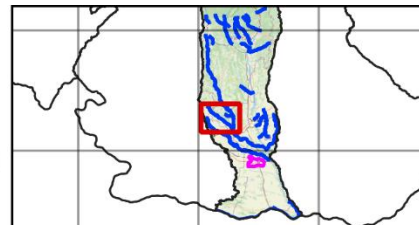


1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
Olt	r. Geamărtăului - av. confl. Pârâul Mijlociu

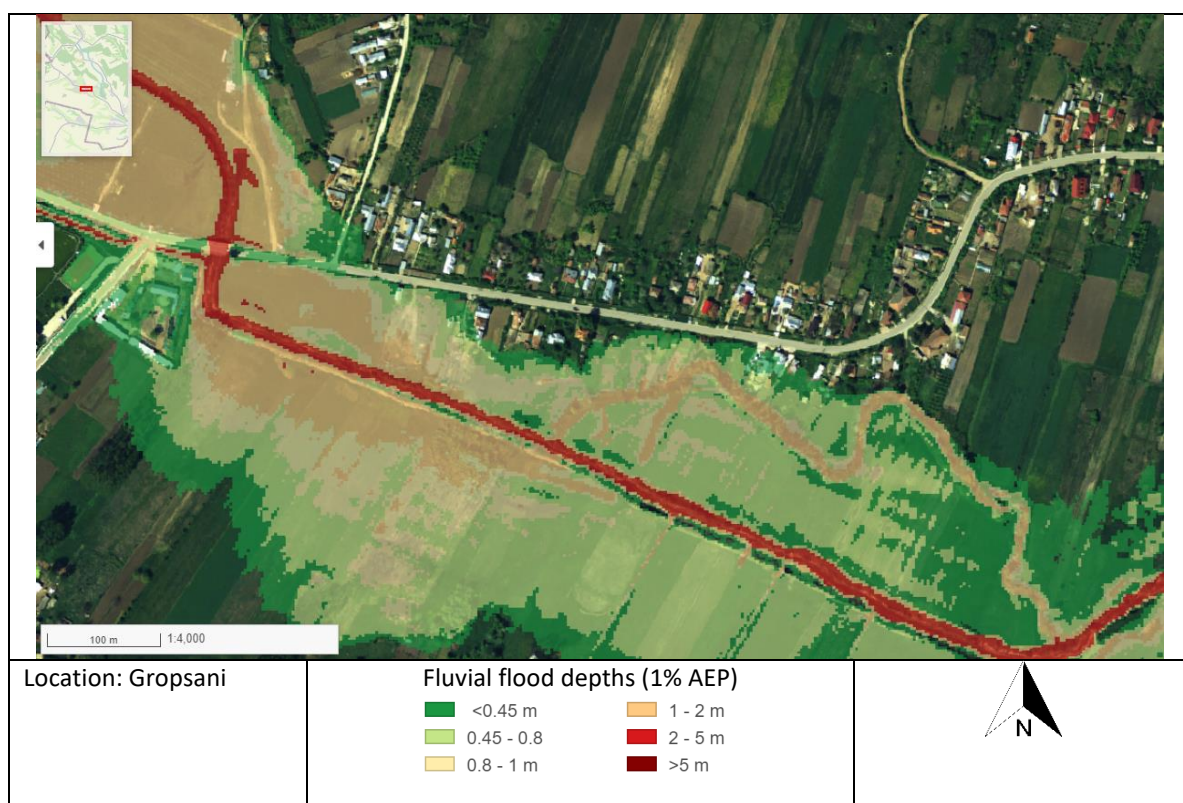
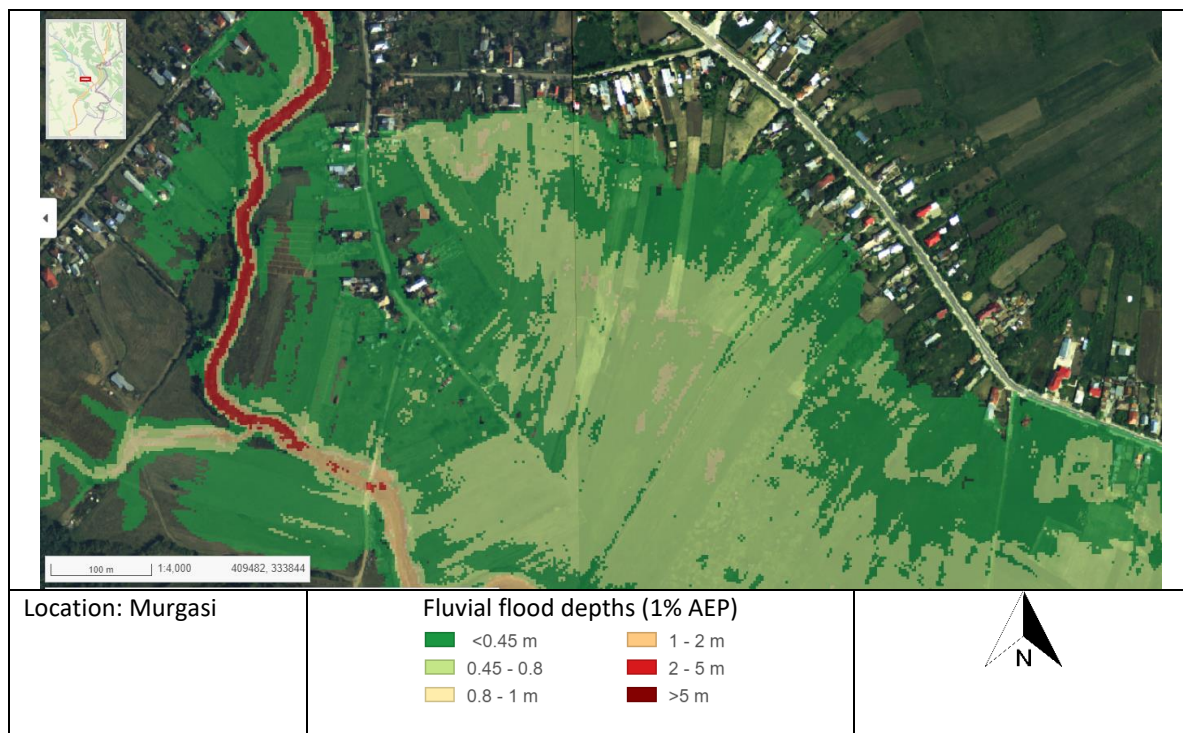
UoM: RO 03 A.B.A. OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.173.13...-01A
APSFR ID: 03-A058F
Nume APSFR: r. Geamartalui - aval confluenta Par. Mijlociu



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

Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor	S-au identificat lucrări de regularizare executate cu 40 de ani in urma pe sectorul Plopșărelu - Balș pe o lungime de cca. 22 km.
Informații extrase din hărțile de hazard	Banda de inundare folosită este 10% și 1% din ciclu 1. Râul străbate următoarele localități: Gala, Murgasi, Picaturile, Plopsorelu, Simniceni, Prisaca, Tabaci,Vulpeni, Pescaresti, Grosani, Gavanesti, Baldovinești, Bals. Pentru viitura de 10% aval si amonte de podul de pe DN 65C din raza localitatii Murgasi se produce pe malul stang o zona inundabila afectand case, anexe, obiective socio-economice, o parte din drumul DJ 643A. Pentru viitura de 1%CC in zona podului de pe DJ 643 A din cauza subdimensionarii lui sunt afectate mai multe locuinte, anexe si obiective socio-economice din intravilanul localitatii Gaia fata de unda de viitura de 10%. In raza localitatii Murgasi pe malul stang limita de inundabilitate afecteaza case si anexe gospodaresti, precum si o portiune din DJ 643A. Aval de DN 65 C banda inundabila se mentine centrata pe cursul de apa cu latimi de 500 m pana in dreptul localitatii Gropsani. In aval de Gropsani, limita de inundabilitate ramane la o latime mare insa nu se inunda case, anexe sau obiective social-economice.
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 exista acumulari de apa in bazinul hidrografic superior. Nu există potențial pentru retenție volume în acumulări.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da. Au fost identificate pe hărți puncte de constrângere a curgerii: poduri subdimensionate care obstrucționează curgerea. Ex: - podul de pe DC 65C in zona loc. Murgasi -podul de pe DJ 643 A in zona loc. Gaia (2 buc.); - pod strada comunala loc. Murgasi; -podul de pe DJ 643 A in zona loc. Prisaca; -podul de pe DJ 643 A in zona loc. Pescaresti;
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Există zona de albie majoră ce poata fi considerata ca zona de atenuare in extravilanul localitatilor.

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	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 distanță de zona de risc	x	x	x	x	x	x
6: Creșterea capacității de transport a albiei	✓	x	x	✓	x	Compl.
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	✓	x	✓	x	x	De baza

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 principala de Management al Riscului la Inundații	Abordarea principala: Abordarea MRI 7: Îndiguiri Abordarea MRI 6: Reabilitare/re-dimensionare lucrari de aparare in vederea atingerii standardului de protectie Combinatie de abordari: Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	Prima alternativă propusă se axează: - realizarea de lucrari de indiguire in zona localitatilor Gaia, Murgasi, Prisaca si Pescaresti din material local lungime cumulata de 3,8 km; Complementar se propune: - redimensionarea podurilor (6 buc);
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principala de Management al Riscului la Inundații	Abordarea principala: Abordarea MRI 3: Acumulări frontale (permanente sau nepermanente) si acumulari laterale (poldere sau zone de inundare naturala) Combinatie de abordari: Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	A 2-a alternativă se axeaza pe: - realizare acumulare nepermanenta frontala aval de confluenta cu paraul Mijlociu, amonte de localitatea Gaia avand V= 1 mil mc.; Complementar se propune: - redimensionare poduri (6 buc);

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1.	Măsura structurală ușoară	Administrația podurilor, respectiv Autoritatea locală	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor: Redimensionarea podului (1 buc) pe DJ 643A în zona localității Gaia    Pod DJ 643A loc. Gaia Pod DJ 643A loc. Gaia Pod str. comunala loc. Murgasi    Pod DN 65C aval loc. Murgasi Pod DC 191 loc. Prisaca Pod DJ 643A loc. Pescaresti	✓	✓
2.	Măsura structurală	ABA Olt	M33-RO33 Lucrări de îndiguire (în zona localităților) / Construirea unei a doua linii de apărare: Realizarea de diguri din material local înierbat pentru a forma incinte înelare:	✓	



Diguri noi loc. Gaia
L = 0,8 km, h = 2 m



Diguri noi aval loc. Gaia
L = 0,2 km, h = 2 m



Diguri noi loc. Murgasi
L = 1,9 km, h = 1,5 m



Diguri noi aval loc. Prisaca
L = 0,35 km, h = 1,5 m



Diguri noi loc. Pescaresti
L = 0,55 km, h = 1,5 m

3.	Masura gri - verde	ABA Olt	M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) - acumulare nepermanenta aval de confluenta cu paraul Mijlociu, amonte de localitatea Gaia , V= 1 mil mc. 		✓
----	--------------------	---------	--	--	---

Nota:

- Locațiile aferente măsurii M32-RO25, reprezintă secțiuni critice de constrângere a curgerii (identificate pe baza hărților de hazard la inundații si a opiniei expertului), asociate podurilor si 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 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.173.13...-01A
APSFR ID: 03-A058F
Nume APSFR: r. Geamartalui - aval confluenta Par.
Mijlociu

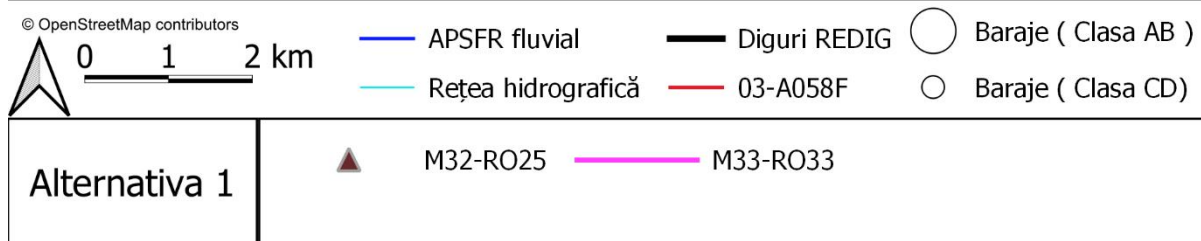
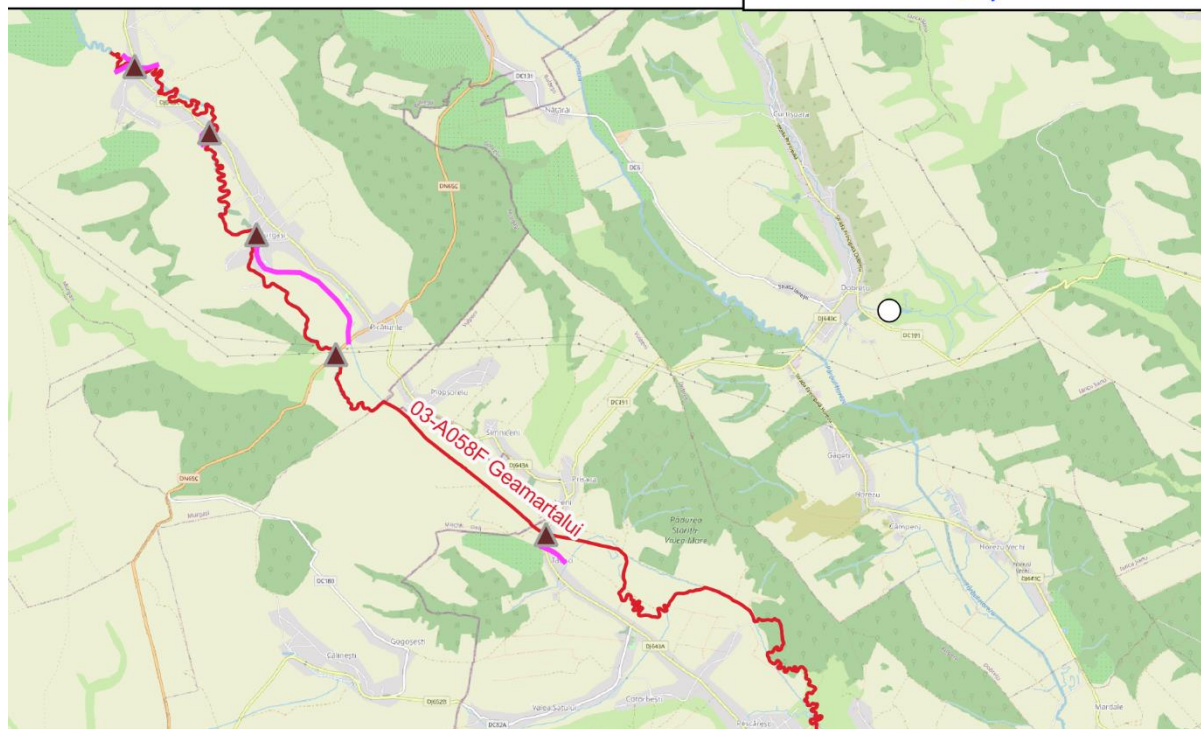
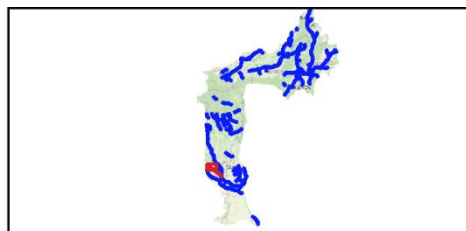


Figura 1.1. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.173.13...-01A
APSFR ID: 03-A058F
Nume APSFR: r. Geamartalui - aval confluenta Par.
Mijlociu

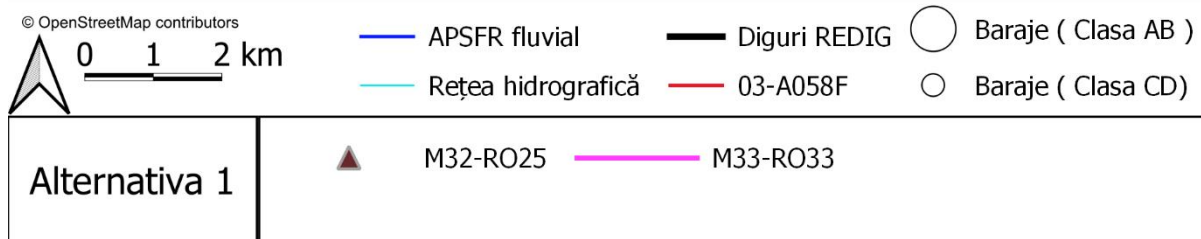
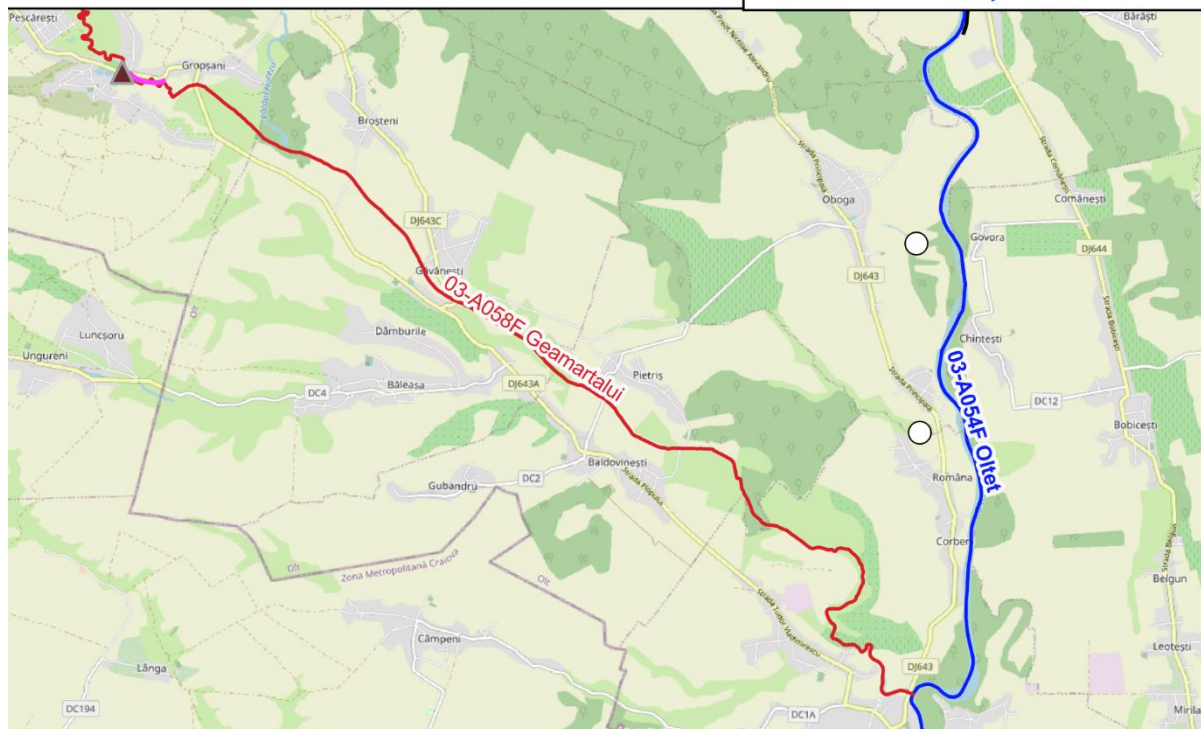
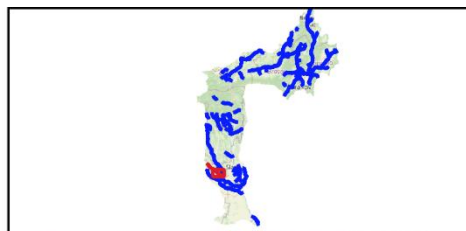
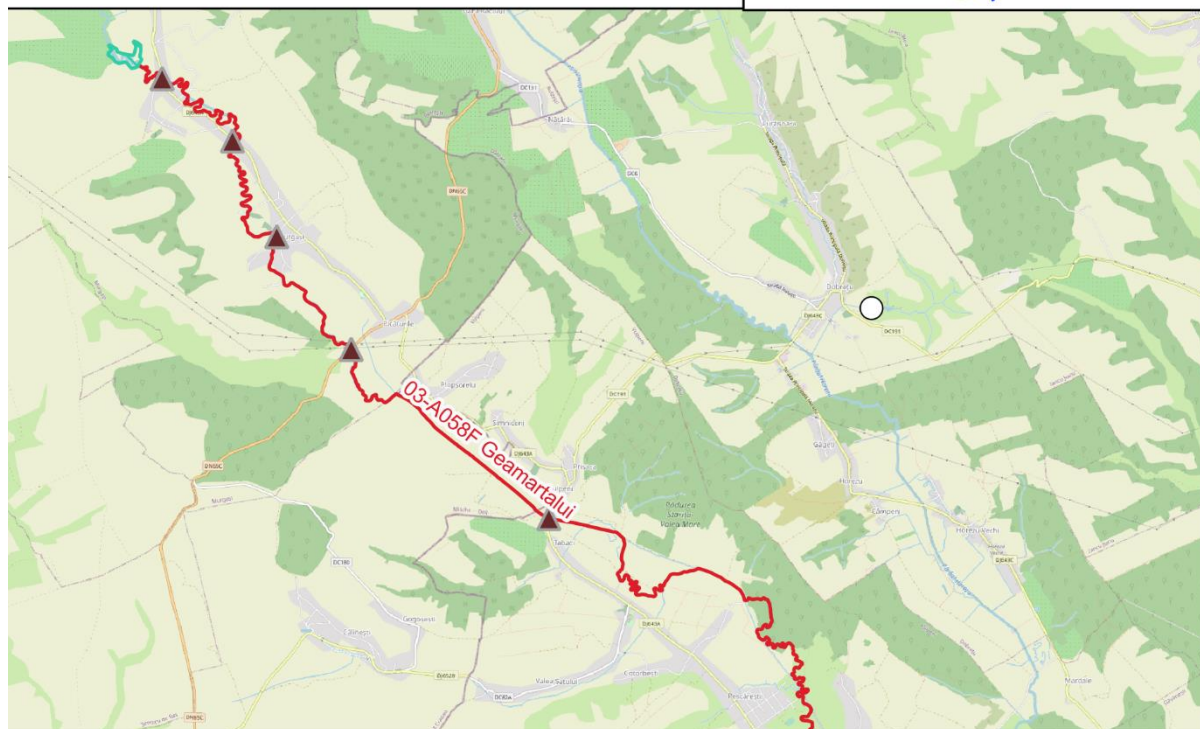
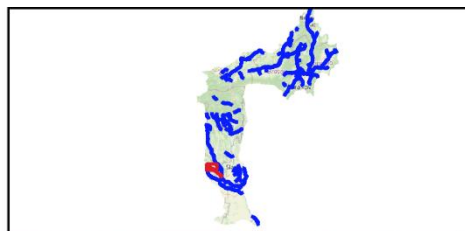


Figura 2.2. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 1

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.173.13...-01A
APSFR ID: 03-A058F
Nume APSFR: r. Geamartalui - aval confluenta Par.
Mijlociu



© OpenStreetMap contributors



0 1 2 km

— APSFR fluvial

— Rețea hidrografică

— Diguri REDIG

— 03-A058F

○ Baraje (Clasa AB)

○ Baraje (Clasa CD)

Alternativa 2



M32-RO25



M32-RO21

Figura 2.1. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 2

UoM: RO 03 OLT
Cod APSFR: RO3-08.01.173.13...-01A
APSFR ID: 03-A058F
Nume APSFR: r. Geamartalui - aval confluenta Par. Mijlociu

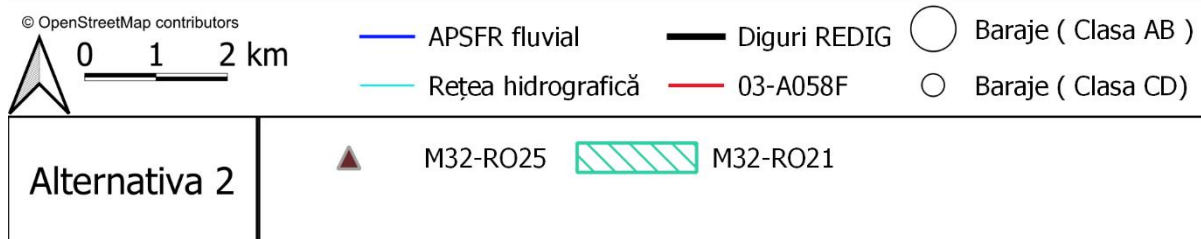
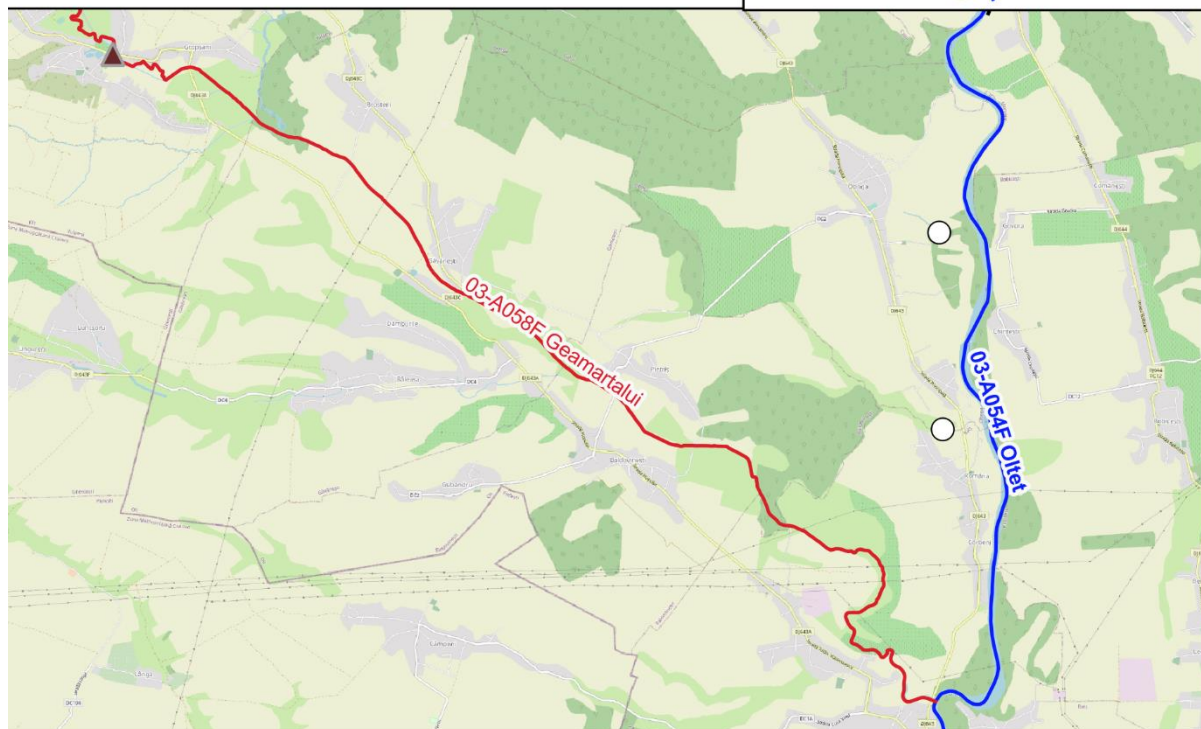
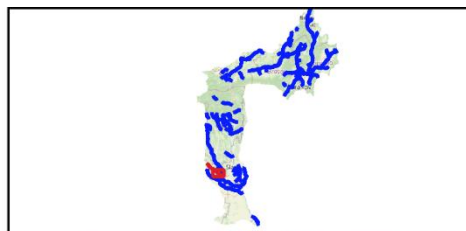
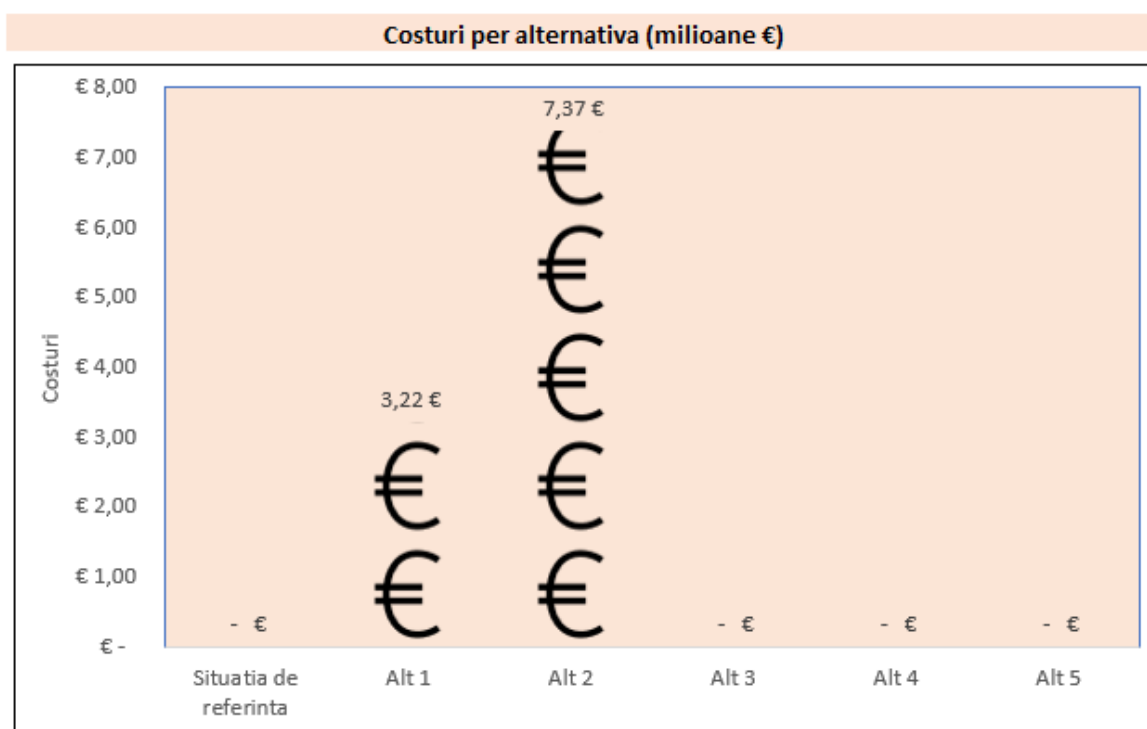
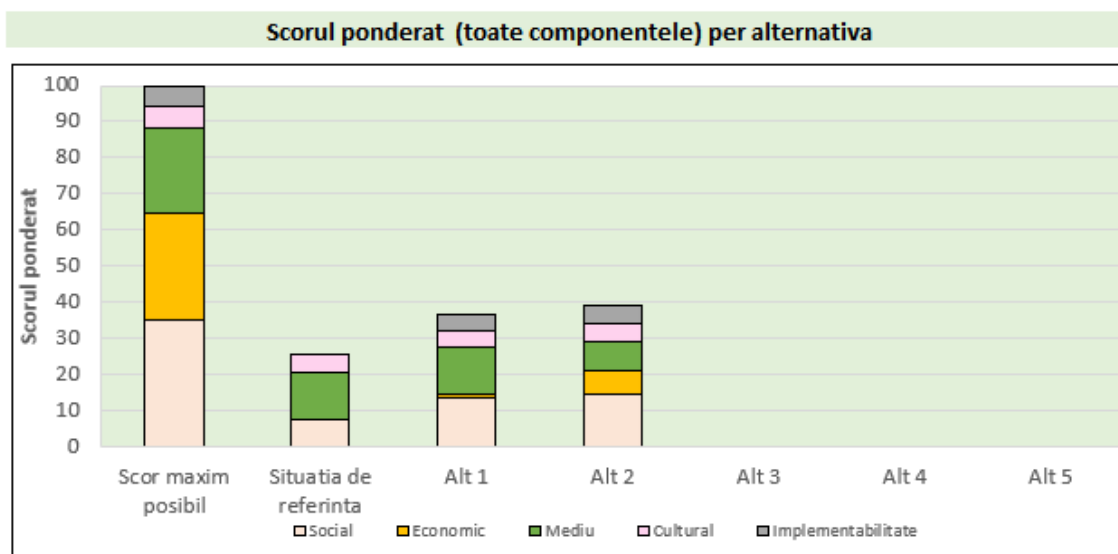


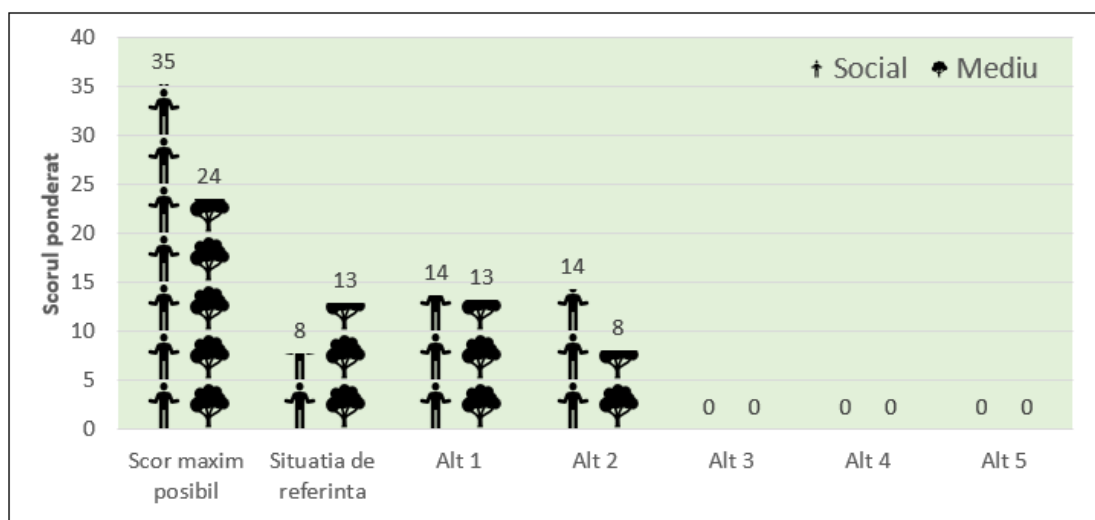
Figura 2.2. Harta cu localizarea masurilor propuse in Alternativa 2

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, redată 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	€ 2.386.454	€ 6.683.382	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuri	€ 0	€ 1.527.331	€ 875.889	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese,	€ 0	€ 1.637.108	€ 2.058.169	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 38.183	€ 92.185	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 5.589.076	€ 9.709.624	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 3.223.858	€ 7.372.739	€ 0	€ 0	€ 0

Justificarea selectarii alternativei preferate

Alternativa 1 este selectata ca potențial preferată pe baza scorului ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale oferite de criteriul de mediu fata de Alternativa 2. Alternativa 1 a obtinut un scor ponderat mai mare in ceea ce priveste impactul asupra mediului din perspectiva biodiversității, pescuitului, calitatii apei si a solului, cat si din perspectiva vulnerabilitatii schimbarilor climatice.

7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 1*, descrisa mai sus (sectiunea 5.2). Evaluarea economica efectuată la acest nivel al Planului de Management al Riscului la Inundatii a relevat că niciuna dintre alternative nu este viabilă din punct de vedere economic în raport cu nivelurile actuale de risc la inundații. Prin urmare, Alternativa 1 a fost inclusa în PMRI pentru o evaluare detaliată într-o etapă ulterioară, in vederea i) identificarii unei optiuni mai puțin costisitoare si ii) pentru a determina și justifica alternativa propusa, pe baza unor analize aprofundate realizate cu date din teren si informatii detaliate. Scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale

(pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural si Implementabilitate) obtinut pentru alternativa 1 a fost de 37 comparativ cu scorul de 39 obtinut pentru alternativa 2.

- *Alternativele 1 si 2 protejeaza aceeasi zona.*
- *Principalele diferente intre cele doua alternative, in cadrul scorului AMC, privesc impactul asupra mediului, in particular din perspectiva biodiversității, pescuitului, calitatii apei si a solului, cat si din perspectiva vulnerabilitatii schimbarilor climatice.*
- *Rezumatul AMC de mediu: APSFR-ul nu se va implementa în arii naturale protejate, iar riscul alternativei de a produce efecte negative asupra mediului este nesemnificativ.*
- *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 putin pentru cele cuprinse in cadrul Pachetului National de Masuri) – Se recomanda refacerea modelarii hidraulice cu date topografice actuale pentru APSFR-ul modelat in ciclu1.*