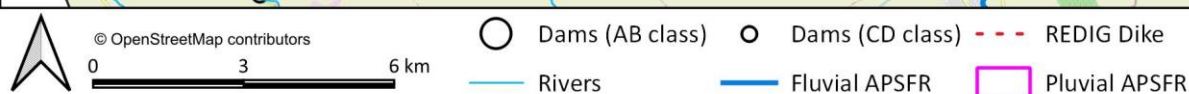


1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
Argeș-Vedea	r. Dorofei – av. Loc. Bacea

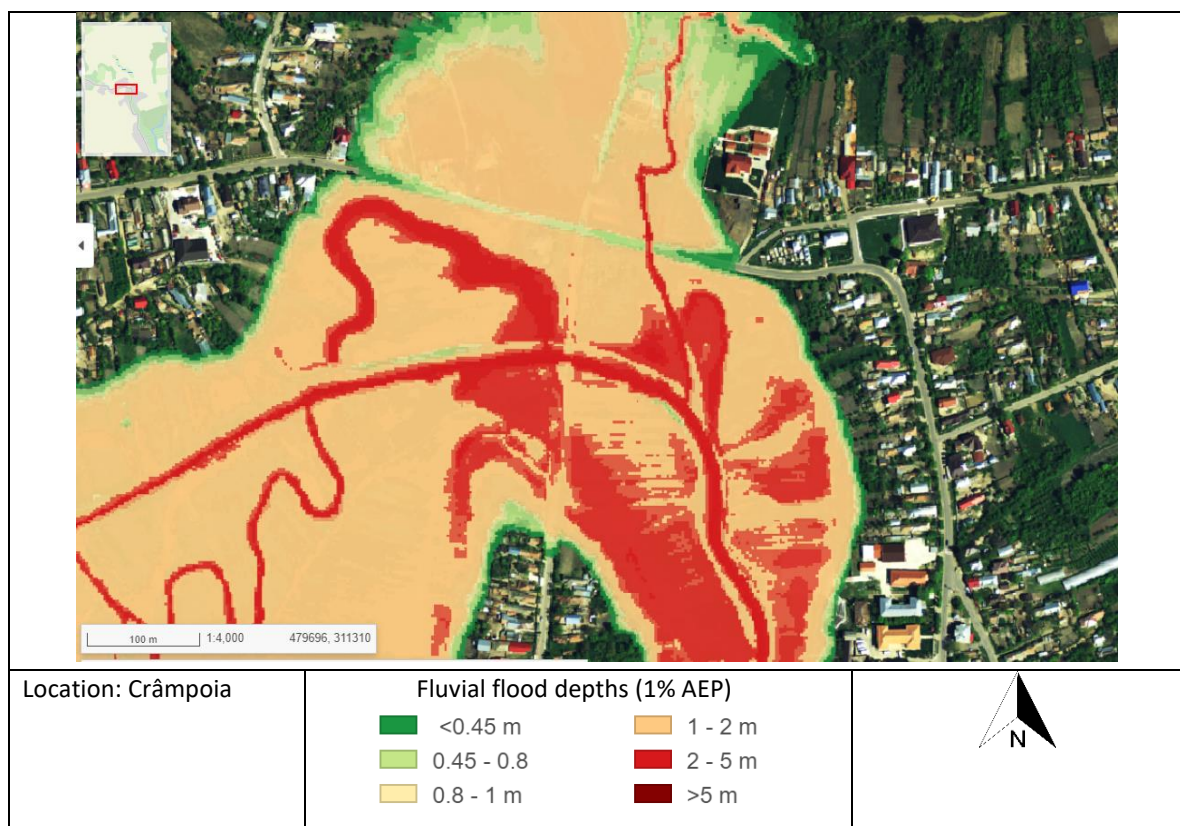
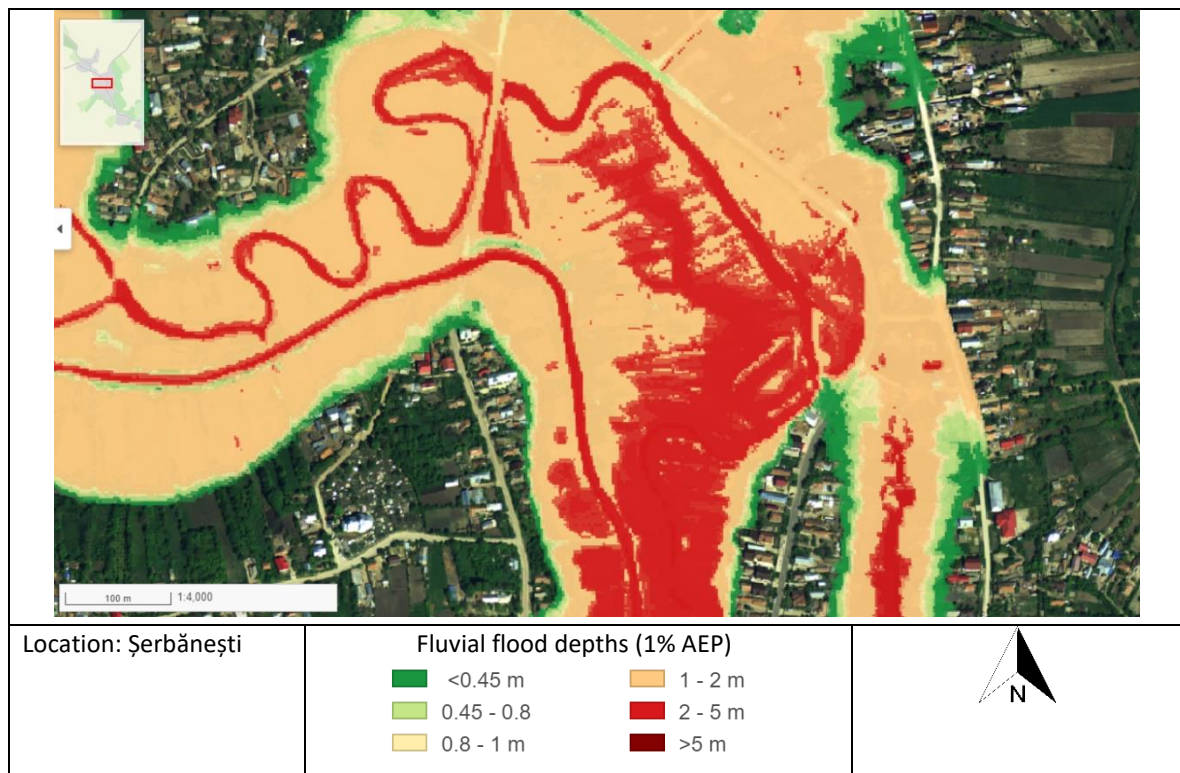
UoM: RO 04 A.B.A. ARGES - VEDEA
Cod APSFR: RO4-09.01.008....-01A
APSFR ID: 04-A005F
Nume APSFR: r. Dorofei - av. loc. Bacea



Analiza și strategia propusă se bazează pe următoarele informații:

- Matricea și Raportul de screening
- Analiza preliminară de risc
- Hărți de hazard pentru debite maxime cu probabilitatea de depășire de 1% și 1% cu schimbări climatice
- Lucrările de îndiguire și acumulările existente (REDIG și REBAR)

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 inundatii in prezent; infrastructura existenta de apărare împotriva inundațiilor	Nu există, în prezent, infrastructură de apărare împotriva inundațiilor sectorul studiat.
Informații extrase din hărțile de hazard	Sectorul de interes, actualizat în Ciclul 2 (aval localitatea Bacea până în aval de localitatea Movileni) are un singur loc cu probleme. Podul din localitatea Movileni, aflat pe Strada Viilor. Acest pod este subdimensionat iar în amonte de el se produce o undă de remuu care afectează câteva locuințe în cadrul localității Movileni. În restul localității Movileni, în pofida acumulării Movileni care reduce unda de viitură la jumătate, pentru probabilitățile de depășire T100 și T10, râul depășește malurile înalte. În aval de localitatea Movileni, după zona ce prezintă maluri înalte, albia majoră a râului este inundată, afectând pășuni. Pe sectorul modelat în ciclul 1 se pot observa zone inundabile semnificative în localitățile Șerbănești și Crâmpoia.
Există zone de retenție/lacuri de acumulare in bazinul hidrografic al APSFR? Există masuri propuse in cadrul Abordării 1 <i>Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor</i> care facilitează reconsiderarea oportunităților legate de atenuarea și retenția undelor de viitură în amonte?	În cadrul APSFR studiat există două acumulări cu principală folosință în piscicultură și irigații. Acumularea Movileni se află în amonte localității Movileni și are un volum NNR de 0,365 mil. mc, iar acumularea Brăneasa se află în dreptul localității Crâmpoia, pe afluentul Brăneasa, și are un volum NNR de 0,33 mil. mc.
Sunt identificate obstructionari ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Au fost identificate, pe hărțile de hazard din ambele cicluri, următoarele poduri ce formează puncte de constrângere a curgerii: - Str. Viilor, loc. Movileni - DJ 546A, loc. Șerbănești de Sus - DJ 546A, loc. Șerbănești - DJ 546A, loc. Crâmpoia
Există secțiuni active ale luncii inundabile care pot fi considerate ca zone de atenuare / propagare a inundațiilor?	A fost identificată o zonă pe cursul superior al râului, între localitățile Movileni și Șerbănești de Sus, care poate fi considerată o zonă naturală de retenție.

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 măsuratori 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 măsuratori 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 potențialul ca măsurile verzi propuse în zona superioară a bazinului (după caz) să îndeplinească standardul de protecție vizat?	✗
Există potențialul ca măsurile de reconectare laterala propuse (după caz) să îndeplinească standardul de protecție vizat?	✗
Poate fi redusă presiunea asupra infrastructurii de apărare existente prin implementarea unor măsuri verzi?	✓
Pot fi identificate alte măsuri verzi potențiale în scopul managementului regimului de sedimente actual sau al îmbunătățirii protecției împotriva inundațiilor?	✗

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. Măsuri <i>low-regret</i> a căror viabilitate este incertă (sunt necesare studii suplimentare ori implicarea altor instituții)	Q5. Măsuri <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 subsof tabel</i>
1: Adaptarea infrastructurii existente cu/fără rol de apărare împotriva inundațiilor	x	x	✓	x	x	Parte a comp.
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 apă și acumulări nepermanente	✓	x	✓	x	x	Parte a comp.
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	Comp. pr.
7: Indiguiți noi sau reabilitarea celor existente	✓	x	x	x	✓	Parte a comp.

Notă Q6: Componenta principală - Comp. pr.; Parte a componentei – Parte a comp.; Propunere Incertă – Incert; 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	Combinație de abordări: - Abordarea MRI 5: Lucrări de regularizare – Abordare principală - Abordarea MRI 1: Adaptarea infrastructurii existente fără rol de apărare împotriva inundațiilor - Abordarea MRI 3: Zone de retenție naturală - Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor
Descrierea succintă a Alternativei	Alternativa 1 propune ca abordare principală lucrări de regularizare locală (apărări de mal și recalibrare albie), mai exact analiza necesității și oportunității realizării obiectivelor de investiții „Regularizare pârâu Dorofei și afluenți în zona localităților Șerbănești, Crâmpoia, județul Olt” și „Apărare mal drept la Nicolae Titulescu, județul Olt”. Această măsură, aplicată pe o distanță cumulată de 17 km, ar ajuta la scăderea nivelului viituri și scoaterea de sub inundabilitate a tuturor localităților din aval de loc. Șerbăneștii de Sus, până la confluența cu r. Vedea. În susținerea acesteia vor fi executate: - o zonă de retenție naturală pe cursul superior al râului, între localitățile Movileni și Șerbăneștii de Sus, pe o suprafață de aproximativ 60 ha, într-o zonă acoperită predominant de terenuri agricole și, parțial, de păduri, cu efect de reducere a debitelor în avalul cursului de apă. - lucrări de refacere/menținere a volumelor de atenuare a viiturilor aferente lacurilor de acumulare Movileni (pe r. Dorofei) și Brăneasa (pe afluentul Brăneasa, aproape de confluența cu r. Dorofei) - reactualizarea regulamentelor de exploatare ale celor două acumulări mai sus menționate, cu scopul de defazare a vârfurilor viiturilor - lucrări de redimensionare a podurilor ce creează efect de incintă pronunțat (pod str. Viilor loc. Movileni, pod DJ 546A loc. Șerbăneștii de Sus, pod DJ 546A loc. Șerbănești, pod DJ 546A loc. Crâmpoia) Lucrările vor fi executate la probabilitatea de depășire a debitelor maxime de 1%, luând în calcul și efectul schimbărilor climatice.
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Combinație de abordări: - Abordarea MRI 7: Îndiguiri noi – Abordare principală - Abordarea MRI 1: Adaptarea infrastructurii existente fără rol de apărare împotriva inundațiilor - Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor - Abordarea MRI 5: Lucrări de regularizare
Descrierea succintă a Alternativei	Alternativa 2 propune îndiguiri locale, de dimensiuni reduse, cuplate cu lucrări punctuale de amenajare a albiei în zona localităților Șerbăneștii de Sus și Șerbănești – 4300 m ms, Buta 190 + 1000 m md, Crâmpoia 1500 m ms. Măsurile de adaptare a infrastructurii existente fără rol de apărare împotriva inundațiilor, de creștere a capacității de transport a albiilor precum și proiectele de regularizare, menționate în alternativa 1, rămân și ca parte a alternativei 2. De asemenea, zona de retenție de pe cursul superior al râului are un efect destul de benefic pentru a face parte și din alternativa 2.

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	Măsuri structurale ușoare	ABAAV	M35-RO42 – lucrări de refacere/mentținere a volumelor de atenuare a viiturilor aferente lacurilor de acumulare Movileni (pe r. Dorofei) și Brăneasa (pe afluentul Brăneasa, aproape de confluența cu r. Dorofei)	✓	✓
2	Măsuri nestructurale	ABAAV	M32-RO26 – reactualizarea regulamentelor de exploatare ale acumulărilor Movileni și Brăneasa, cu scopul de defazare a vârfurilor viiturilor	✓	✓
3	Măsuri structurale ușoare		M32-RO25 – Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor – pod str. Viilor loc. Movileni, pod DJ 546A loc. Șerbăneștii de Sus, pod DJ 546A loc. Șerbănești, pod DJ 546A loc. Crâmpoia	✓	✓
4	Măsuri structurale	ABAAV	M33-RO33 – Lucrări de îndiguire (în zona localităților) – loc. Șerbăneștii de Sus, loc. Șerbănești, loc. Buta, loc. Crâmpoia, loc. Nicolae Titulescu		✓
5	Măsuri verzi	ABAAV	M31-RO19 – Zone de retenție naturală a apei – pe suprafață de aproximativ 60ha între loc. Movileni și Șerbăneștii de Sus	✓	
6	Măsuri structurale ușoare	ABAAV	M33-RO29 – Lucrări de regularizare locală a albiei – analiza necesității și oportunității realizării obiectivelor de investiții „Regularizare pârâu Dorofei și afluenți în zona localităților Șerbănești, Crâmpoia, județul Olt” (amenajare albie = 21.10 km, protecții de mal = 8.7 km) și „Apărare mal drept la Nicolae Titulescu, județul Olt” (amenajare albie = 2.85 km)	✓	✓

UoM: RO 04 ARGES-VEDEA
Cod APSFR: RO4-09.01.008....-01A
APSFR ID: 04-A005F
Nume APSFR: r. Dorofei - av. loc. Bacea

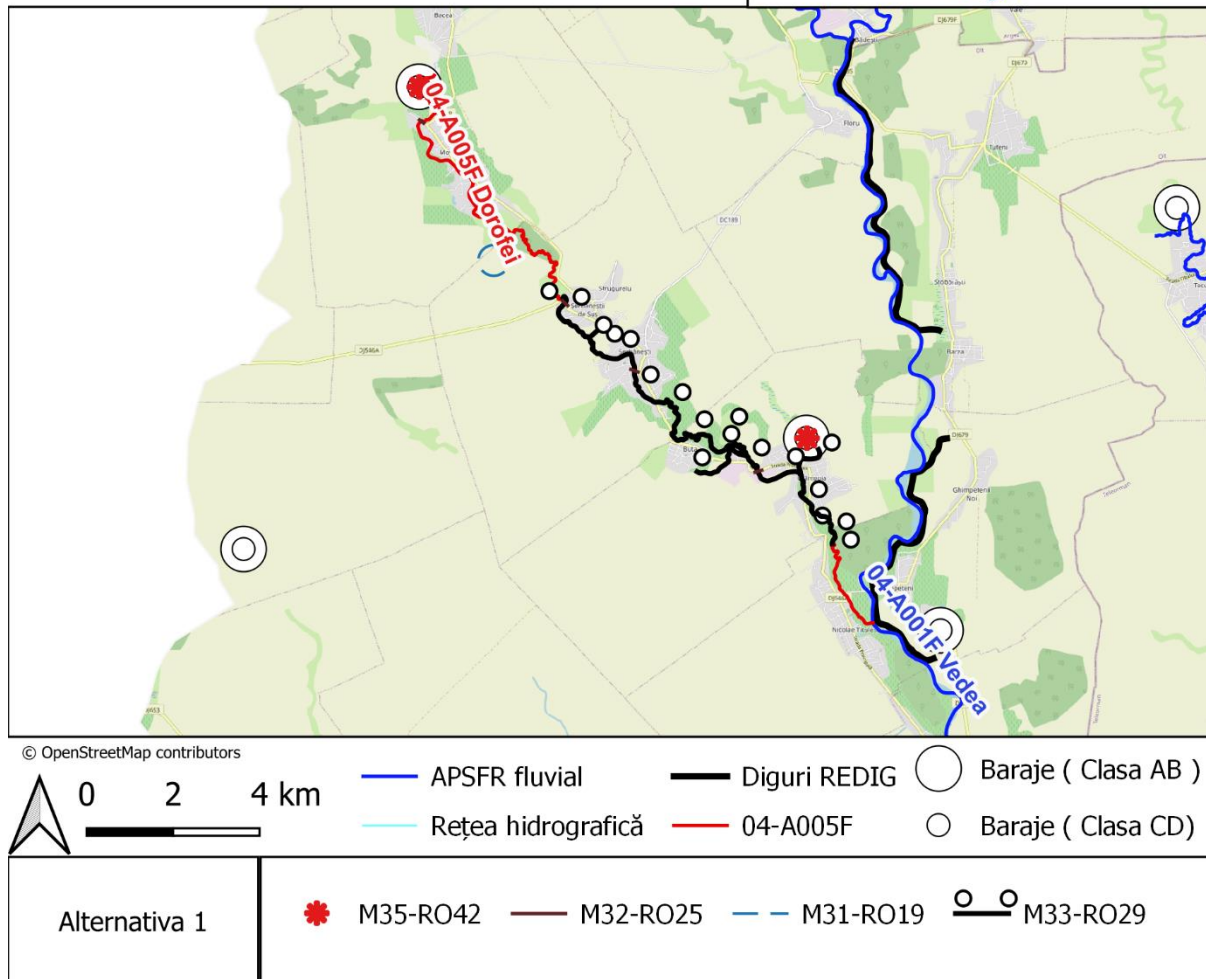
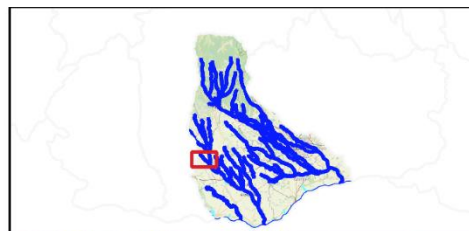


Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse în Alternativa 1

UoM: RO 04 ARGES-VEDEA
Cod APSFR: RO4-09.01.008....-01A
APSFR ID: 04-A005F
Nume APSFR: r. Dorofei - av. loc. Bacea

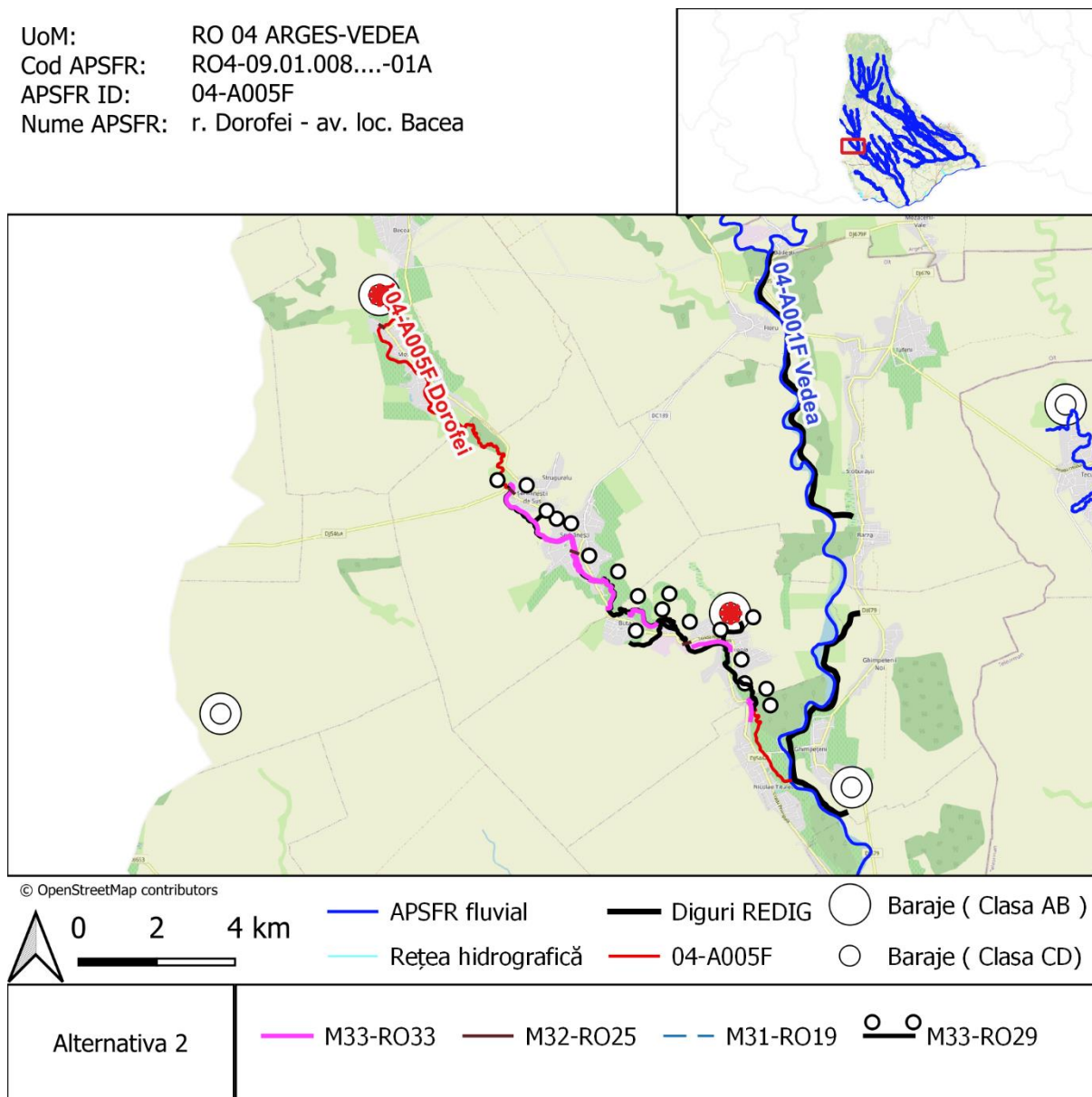
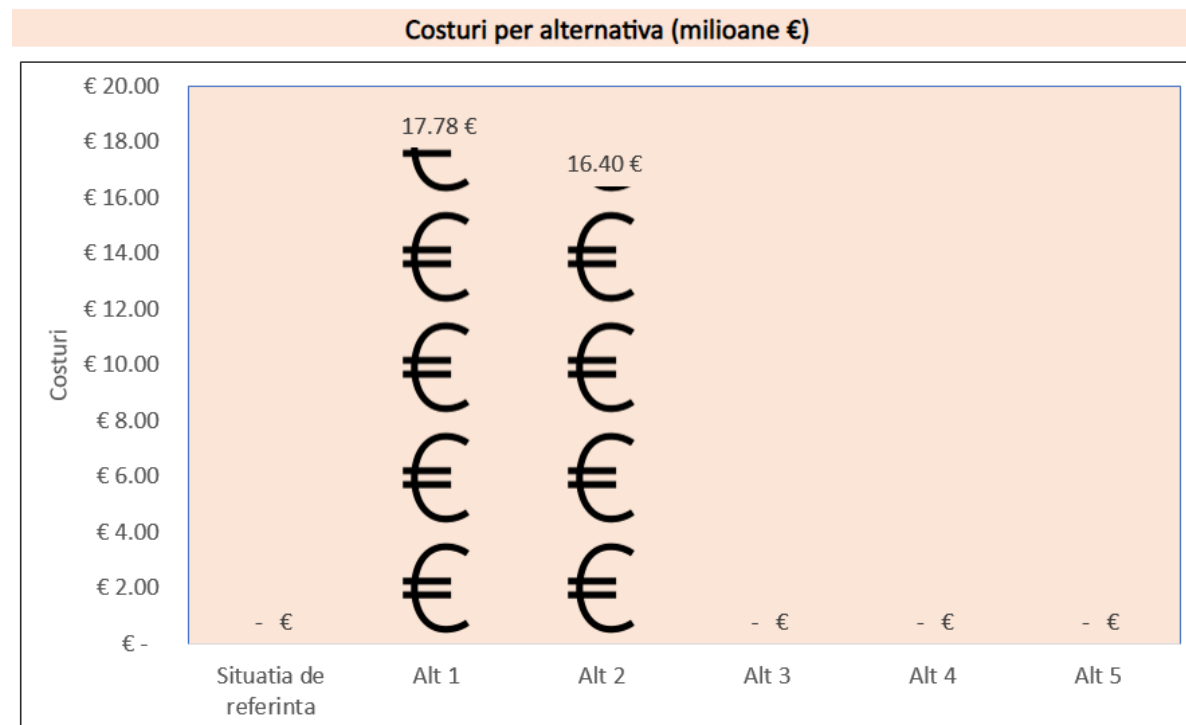
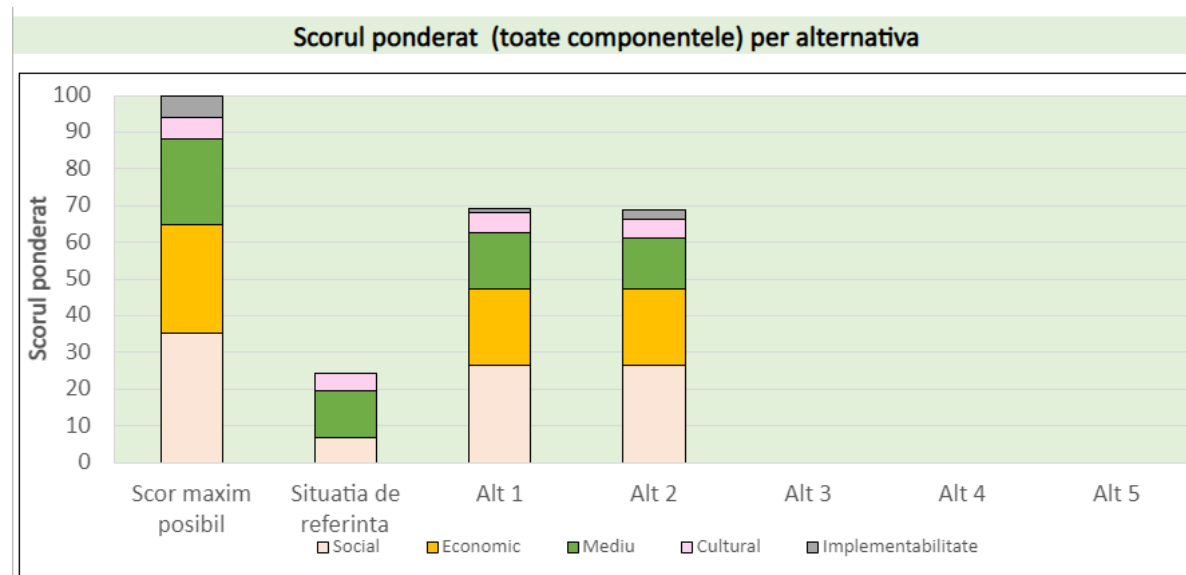


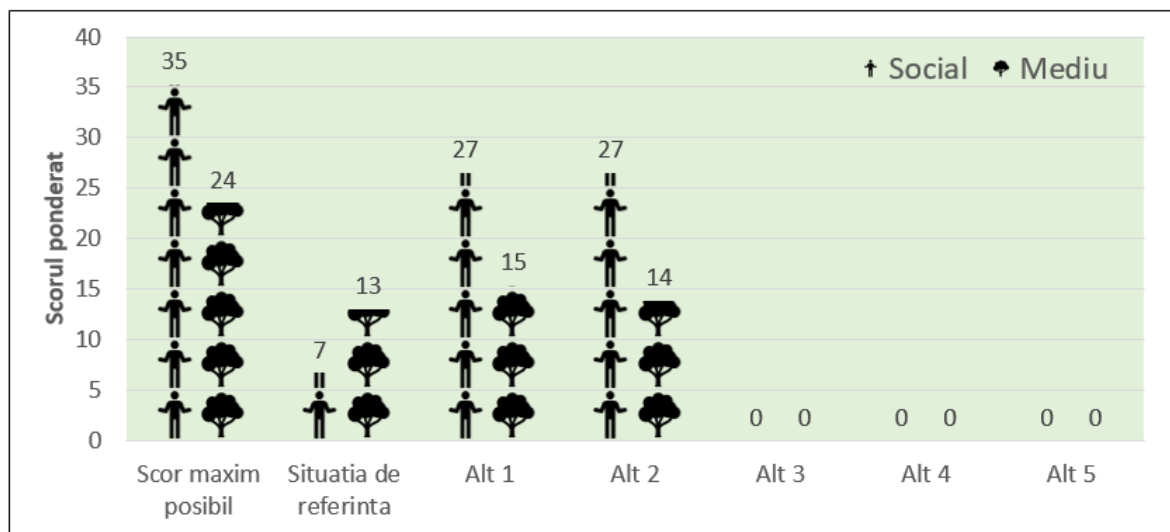
Figura 2. Harta cu localizarea masurilor propuse în Alternativa 2

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, redactate 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)

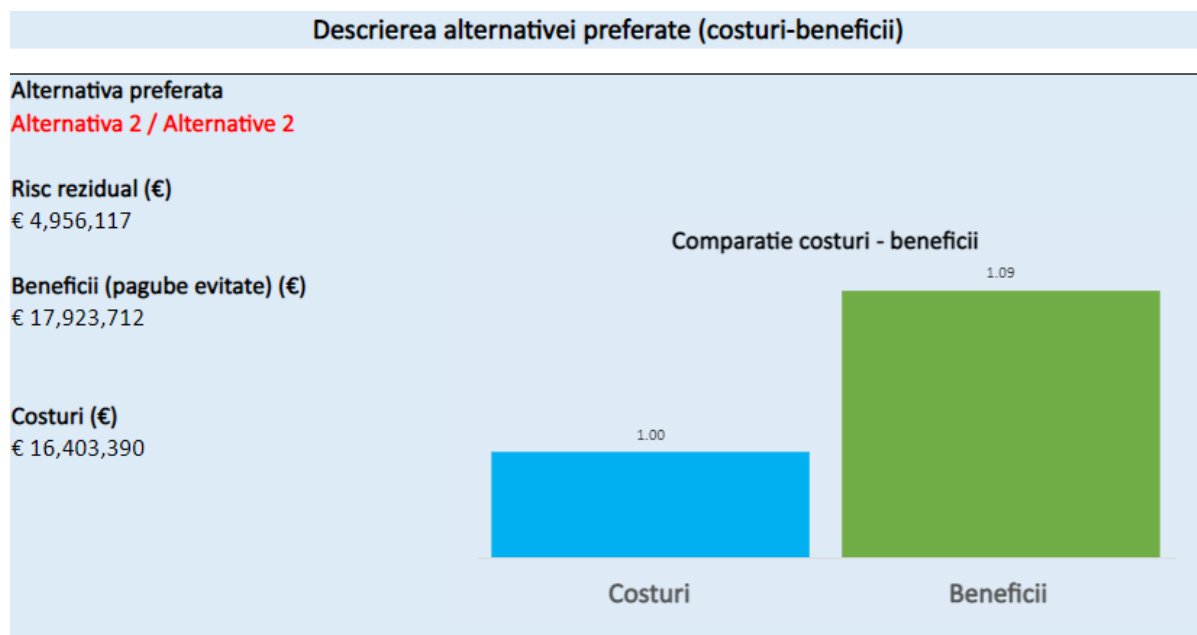


Elemente cheie ale costurilor per alternativa

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cost de investitie	€ 0	€ 14,137,748	€ 12,279,988	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuri	€ 0	€ 5,042,439	€ 6,092,066	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.)	€ 0	€ 8,505,028	€ 9,040,365	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 209,448	€ 181,926	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 27,894,663	€ 27,594,344	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 17,778,556	€ 16,403,390	€ 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		1.01	1.09			
Valoare Actuala Neta	€	145,156	1,520,322			
Costuri pe proprietate protejată (1% AEP)	€	40,314.19	37,195.90			



7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 2, descrisa mai sus (sectiunea 5.2).* Acest fapt se datoreaza, in principal, raportului beneficiu-cost de 1 / 1.01 obtinut pentru Alternativa 1, comparativ cu un raport de 1/1.09 obtinut pentru Alternativa 2. In ceea ce priveste a scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Economic, Mediu, Cultural si Implementabilitate) acesta 75 pentru alternativa 1, respectiv 74 pentru alternativa 2.
- *Alternativele 1 si 2 protejeaza aceeasi zona.*
- *Principalele diferente intre cele doua alternative, in cadrul scorului AMC, privesc impactul asupra criteriilor de mediu si implementabilitate, in particular din perspectiva, pescuitului, raurilor naturalizate, imbunatatirii cantitatii apei, calitatii solului, captarii gazelor cu efect de sera si capacitatii de implementare.*
- *Rezumatul AMC de mediu:* APSFR ul se implementeaza parțial în situl Natura 2000 ROSCI0386 Râul Vedea, având potențial de a avea impact negativ asupra biodiversității din aria naturală protejată. Impactul asupra celorlalți factori de mediu este foarte redus. Cele mai sesibile măsuri sunt cea vizând regularizarea albiei și cea vizând dogurile noi.
- *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) – Nu este cazul.*