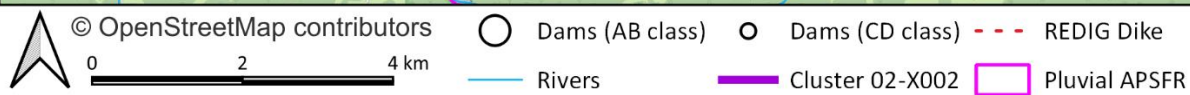
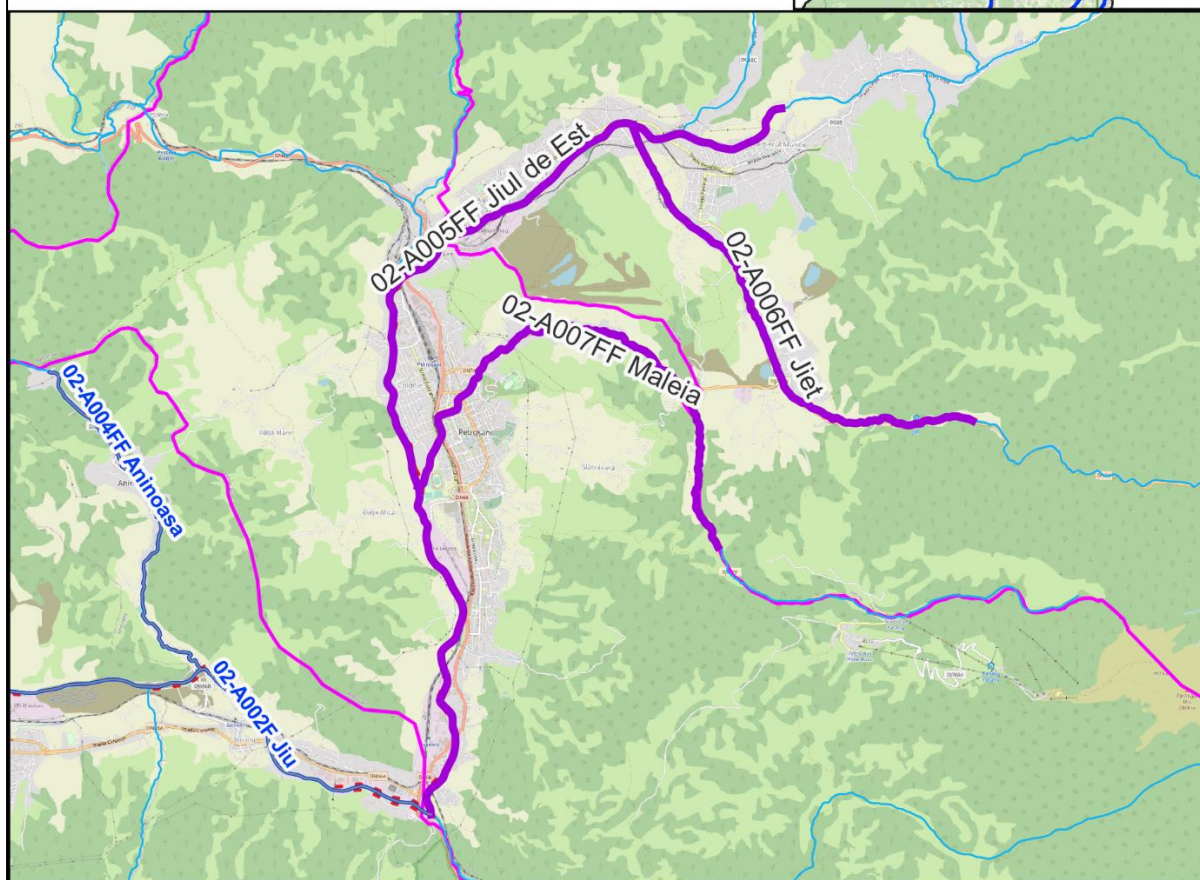
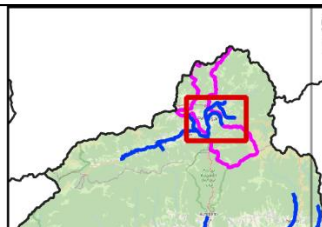


1. Localizare

ABA	Denumire Cluster
Jiu	<i>r. Jiul de Est- aval localitatea Câmpa, sector îndiguit</i>
	<i>r. Jieț - aval localitatea Jieț</i>
	<i>r. Maleia - aval localitatea Jieț</i>

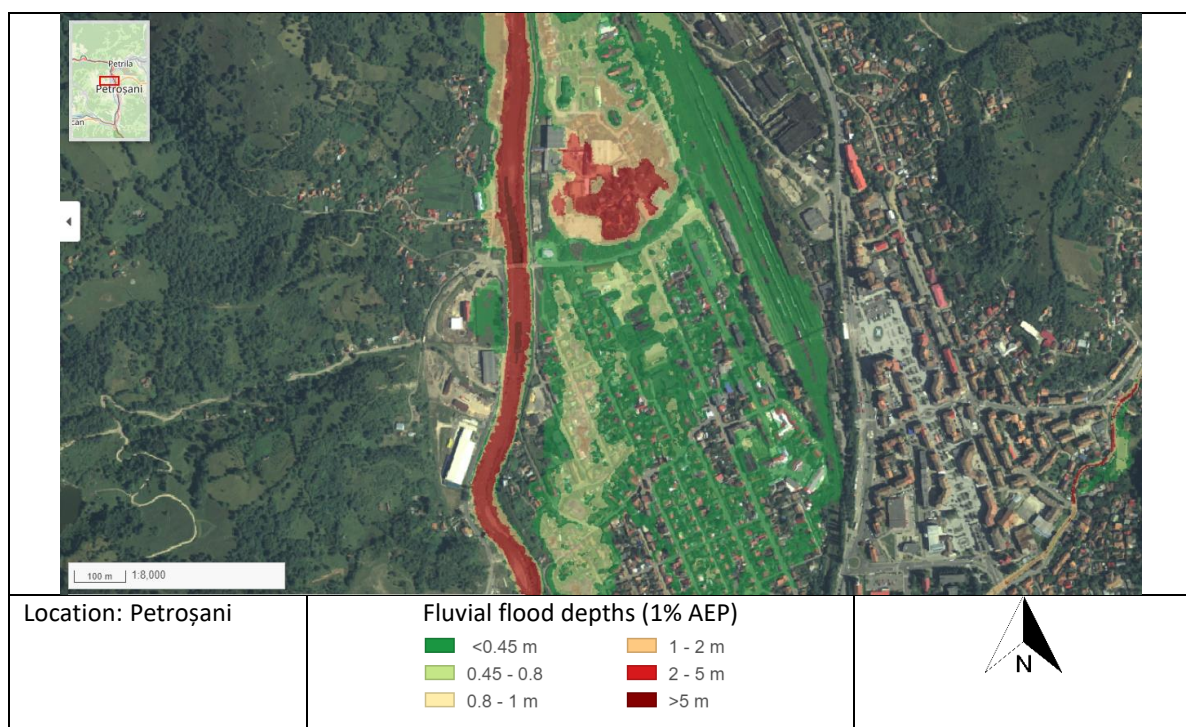
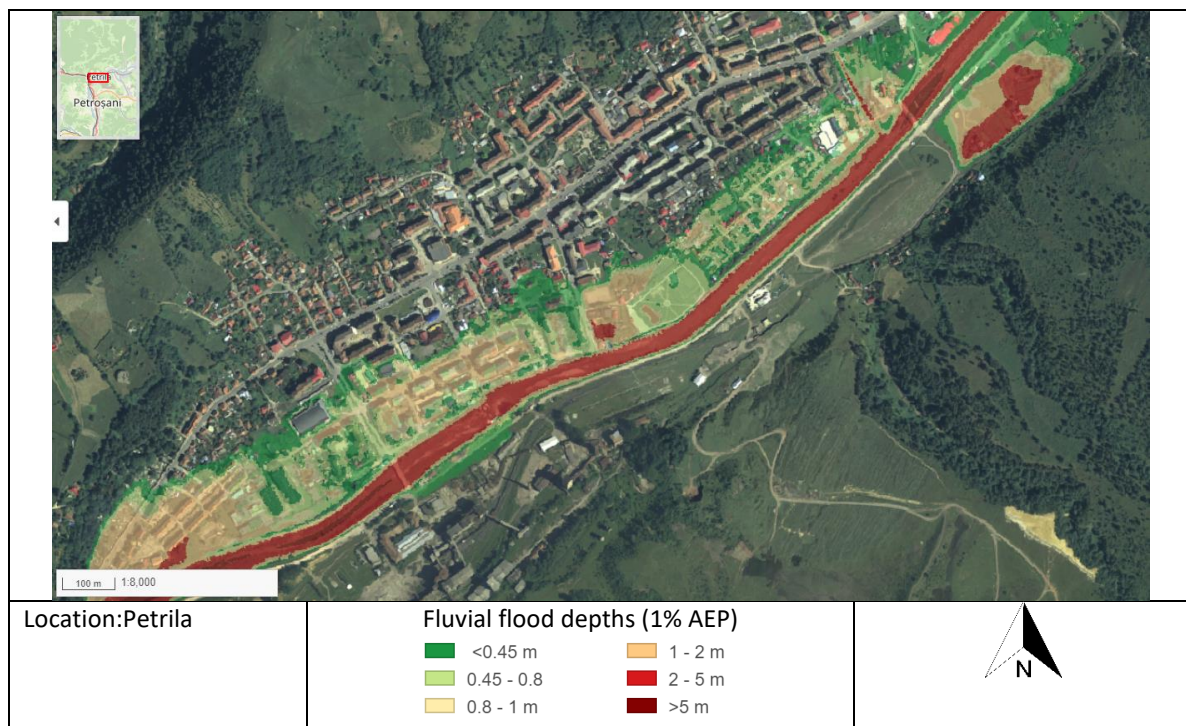
UoM: 02-A005FF Jiul de Est
Grup APSFR: 02-A006FF Jieț
(02-X002) 02-A007FF Maleia

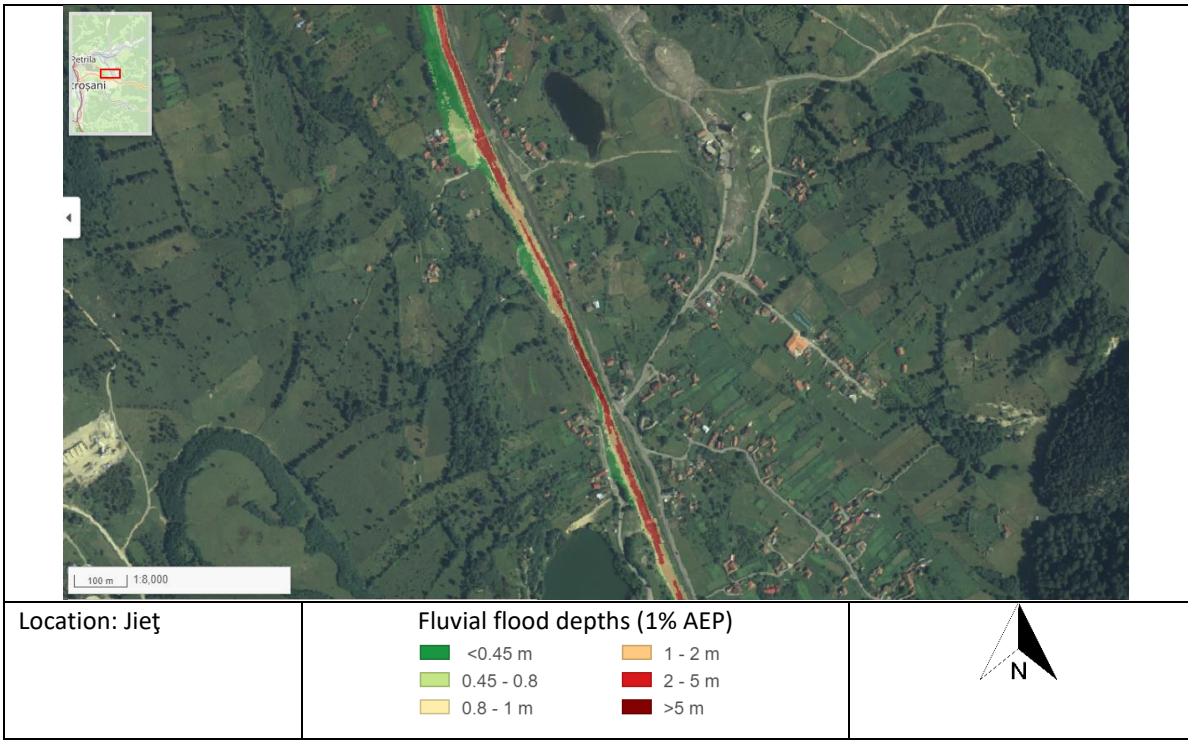
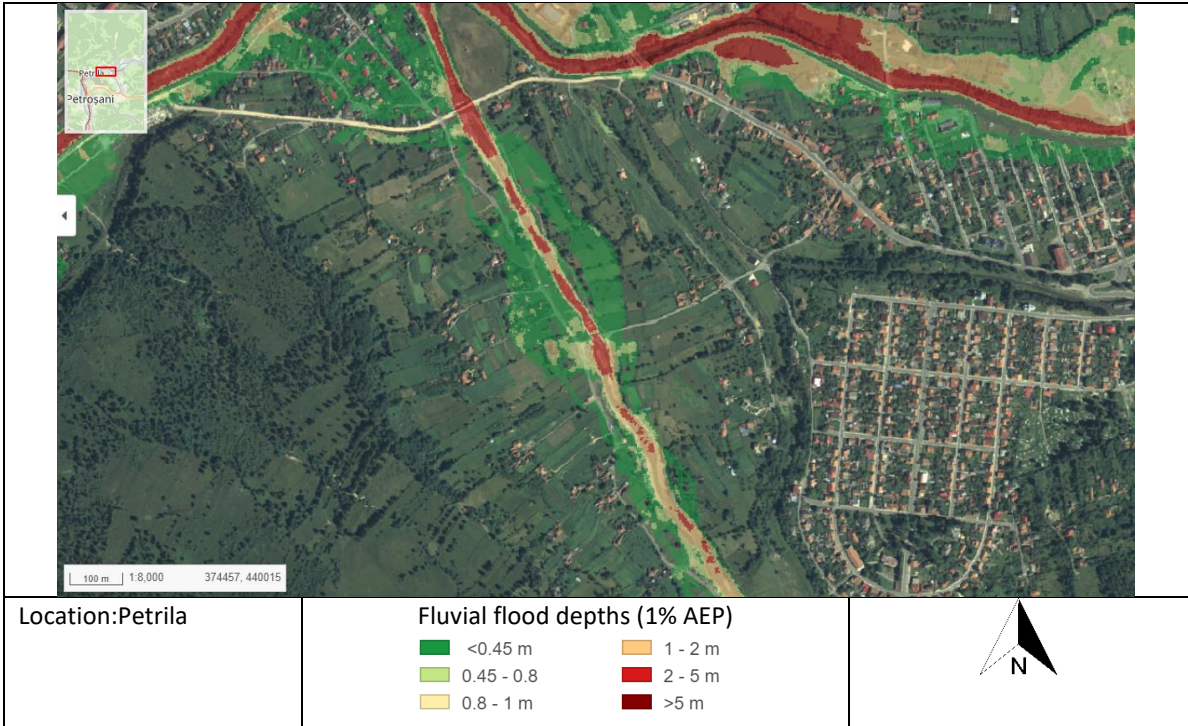


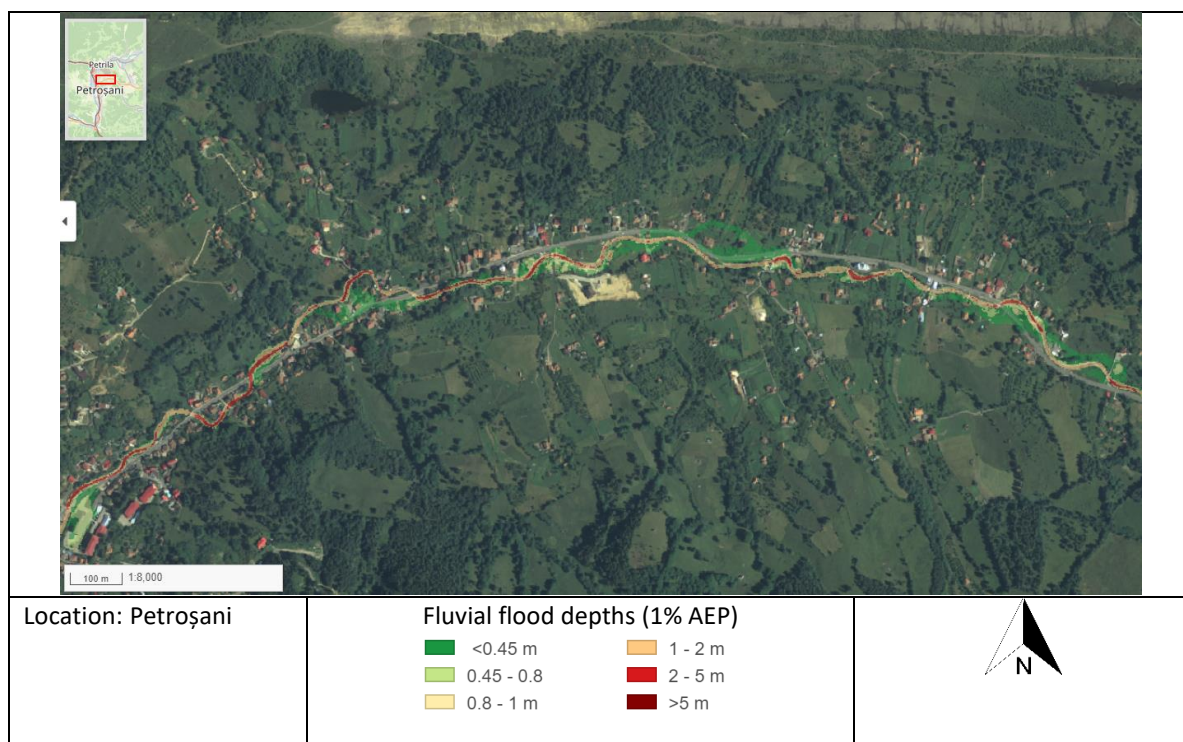
Analiza și strategia propusă se bazează pe următoarele informații (lista potențială indicativă):

- Matricea și Raportul de screening
- Analiza preliminară de risc
- Hărți de hazard pentru debite maxime cu probabilitatea de depășire de 1% + 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)

Râurile Jiet și Maleia sunt afluenți de stânga a râului Jiul de Est, confluența realizându-se în dreptul orașelor Petrila și Petroșani. Cele 3 APSFR-uri fac parte din același sistem fluvial, localizat în aceeași zona geografică și au același mecanism de producere a inundațiilor.

3. Identificarea problemei de inundabilitate

Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor	Infrastructură existentă de apărare: Diguri Jiul de Est: - dig Jiul de Est Lonea Petrila ms, - dig Jiu de Est Lonea Petrila ms (PMRI I), - dig Jiul de Est Petrila tr. I md. - dig Jiul de Est Petrila tr. III ms, - dig Jiul de Est Petrila tr. II md, - dig Jiul de Est la Petrosani tr. I ms, - dig Jiul de Est la Petrosani tr. II ms, - dig Jiul de Est la Petrosani tr. III ms, - dig Jiul de Est la Petrosani tr.IV ms, - dig Jiul de Est la Petrosani md. Diguri Jiet: - dig Jiet la Jiet md. Derivații Jiet: - Jiet/Lotru cu o lungime de L=8900 m, și un debit proiectat de Q=3.6 mc/s
Informații extrase din hărțile de hazard	Banda de inundabilitate folosită este 1% + 1%CC centrată pe cursul de apă, cu lățimi variind între 6 și 500 m. Râul Jiul de Est străbate următoarele localități: Cimpa, Petrila, Petroșani. În orașele Petrila și Petroșani sunt inundate suprafețe

	semnificative din intravilanul localităților în imediata vecinătate a albiei minore. Râul Jieț străbate localitățile Jieț, Petrila dar numai orașul Petrila este afectat în zona aflată la confluența cu râul Jiu. Râul Maleia străbate localitățile Petroșani și Jieț. Limita nu depășește cu mult albia minoră, dar totuși sunt afectate gospodăriile din imediata vecinătate a albiei. Pe anumite zone este afectat și drumul național DN 7A.
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 bazinul hidrografic superior.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Au fost identificate pe hărți puncte de constrângere a curgerii: poduri și podețe subdimensionate care obstrucționează curgerea. Ex pe râul Jieț: - Podeț loc. Petrila. Ex pe râul Jiu: - Pod loc. Lonea, - Pod loc. Lonea (Biserica SF.Nicolae); - Pod loc. Petroșani str. Cucului.
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Nu este cazul.

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 identifica 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	✓	De baza
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	✓	x	✓	x	x	De baza
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	x	x	x	x	x	x
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa și 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	✓	De baza
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	✓	x	x	x	✓	De baza

Notă Q6: Abordare de baza – De bază.; Abordare complementară – Compl.; Propunere Posibilă / 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 7: Îndiguiri Combinatie de abordari: - Abordarea MRI 2: Masuri de reducere a scurgerii de suprafață la scara întregului bazin și acțiuni disperse de reducere a scurgerii în aval - Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor - Abordarea MRI 6: Reabilitare/re-dimensionare lucrări de apărare în vederea atingerii standardului de protecție
Descrierea succintă a Alternativei	Alternativa propusă se axează în special pe realizarea unor noi diguri în prelungirea celor existente, dar și supraînălțarea acestora, acolo unde este cazul pentru punerea în siguranță a orașelor Petrila și Petroșani. Se mai propun lucrări de mărirea capacității de transport a albiei precum și apărări de mal în zonele afectate.
Alternativa 2	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) Combinatie de abordari: - Abordarea MRI 2 : Masuri de reducere a scurgerii de suprafață la scara întregului bazin și acțiuni disperse de reducere a scurgerii în aval
Descrierea succintă a Alternativei	Alternativa propusă se axează în special pe realizarea unor acumulări nepermanente și respectiv realizarea unor lucrări hidrotehnice ușoare cu rol de atenuare a undelor de viitură (praguri de retenție, respectiv blocaje plutitori), pe torenții necadastrați acestea realizându-se amonte de cluster.

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	Măsură verde	ABA Jiu	M31-RO14 Reducerea locala 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 piatra, garduri vii / gârdulețe) - Realizarea de lucrări cu caracter antierozional (apărări de mal din anrocamente)pe râul Jiul de Est zn. dig Lonea; zn. dig Petrila ; zn. dig Dărănești; zn. dig Kaufland. L = 3,2 km.	✓	
2	Măsură verde	ABA Jiu	M31-RO17 Remeandrea cursului de apă, Restaurarea cursurilor de apa si a luncii inundabile (incl. reîmpădurirea malurilor cursului de apă pentru reducerea fenomenul erozional): - Renaturarea malurilor cursului de apă prin protecții vegetative pe taluzele albiei minore, L=2 km, în localitatea Jieț. (pe râul Maleia) - Renaturarea malurilor cursului de apă prin protecții vegetative pe taluzele albiei minore, L=2,5 km, în localitatea Jieț. (pe râul Jieț) - Renaturarea malurilor cursului de apă prin protecții vegetative pe taluzele albiei minore, L=3 km, în localitățile Petrila și Petroșani (pe râul Jiul de Est)	✓	
3	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M32-RO21 - M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) - Acumulare nepermanentă pe pâraul Taia (amonte stație de tratare RAAVJ Petroșani) cu H baraj=30 m și V=2.000.000 mc.		✓
4	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M32-RO21 - M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) - Acumulare nepermanentă frontală pe raul Jiu de Est amonte localitate Tirici (cca 1500 m) cu H baraj = 15-20 m și V=300.000 mc.		✓
5	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M32-RO21 - M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) - Acumulare nepermanentă pe pâraul Jieț la ieșirea din Cheile Jiețului (cca 300 m) cu H=15 m și V=300.000 mc.		✓
6	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M32-RO21 - M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) - Acumulare nepermanentă pe pâraul Răscoala amonte localitate Răscoala (cca 500 m) cu H baraj = 15-20 m și V=300.000 mc.		✓
7	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M32-RO21 - M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) - Acumulare nepermanentă pe pâraul Răscoala amonte localitate Răscoala (cca 3200 m) cu H baraj = 15-20 m și V=300.000 mc.		✓
8	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M32-RO21 - M32-RO21 Realizarea de noi acumulări permanente sau nepermanente (frontale) - Acumulare nepermanentă pe pâraul Cimpa (cca 3000 m de confluența cu râul Jiu de Est) cu h baraj = 15 m și V=200.000 mc.		✓
9	Măsură structurală usoară	ABA Jiu	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor Pe râul Jieț: - Podeț loc. Petrila Pe râul Jiu: - Pod loc. Lonea	✓	

			- Pod loc. Lonea (Biserica SF.Nicolae) - Pod loc. Petroșani str. Cucului		
10	Măsură structurală usoară	ABA Jiu	M33-RO29 Lucrări de regularizare locală a albiei Pe râul Jiu: - Mărire capacitații de transport a albiei loc. Petrosani L = 1140m - Mărire capacitate de transport a albiei loc. Petroșani L = 680 m - Apărare ms loc. Petroșani L=225 m - Apărare md am. CF loc. Petroșani L=150 m - Apărare md loc. Petroșani L=93 m Pe râul Maleia - Mărire capacitații de transport a albiei loc. Petrosani L = 3000 m - Apărare ms loc. Jieț L = 125 m Pe râul Jieț: - Mărire capacitate de transport a albiei loc. Petrila L = 780 m	✓	
11	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M33-RO32 Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni - Măsură de stabilizare a albiei – stabilizare talveg albie (praguri de fund) pe râul Jieț la confluența cu r. Jiul de Est, loc. Petrila - Măsură de stabilizare a albiei – stabilizare talveg albie (praguri de fund) pe râul Maleia la confluența cu r. Jiul de Est, loc. Petroșani	✓	
12	Măsură gri-verde	ABA Jiu	M33-RO32 Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni Praguri torenți - Blocaje plutitori - Consolidarea albiei torențiale a pârâului Câmpșoarei cu 3 praguri de retenție și blocaje plutitori - Consolidarea albiei torențiale a pârâului Valea Arsă cu 2 praguri de retenție și blocaje plutitori - Consolidarea albiei torențiale a pârâului Cerbului cu 3 praguri de retenție și blocaje plutitori - Consolidarea albiei torențiale a pârâului Ciorganu cu 2 praguri de retenție și blocaje plutitori - Consolidarea albiei torențiale a pârâului Iepii cu 3 praguri de retenție și blocaje plutitori - Consolidarea albiei torențiale a pârâului Copăciosu cu 3 praguri de retenție și blocaje plutitori		✓
13	Măsură structurală usoară	ABA Jiu	M33-RO33 Lucrări de îndiguire: - Pe râul Jiu: - Dig nou md, loc. Lonea L = 700 m - Dig nou md confl. r. Taia loc. Petrila L = 320 m - Dig nou ms, prelungire dig existent loc. Petrila L = 165 m - Dig nou md, prelungire dig existent loc. Petrila L = 685 m - Dig nou ms, prelungire dig existent loc. Petrila L = 705 m - Dig nou md, prelungire dig existent loc. Petrila L = 89 m - Dig nou ms, prelungire dig existent loc. Petrila L = 80 m - Dig nou md, prelungire dig existent loc. Petrila L = 730 m	✓	

			- Dig nou ms, loc. Petroșani L = 1470 m - Dig nou md,av CF loc. Petroșani L = 320 m Pe râul Jieț: - Dig nou ms loc. Petrila L = 270 m - Dig nou ms loc. Petrila L = 100 m		
14	Masă structurală usoară	ABA Jiu	M33-RO34 Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente: Pe râul Jiu: - Supraînălțare dig existent ms, loc Petrila L = 295 m - Supraînălțare dig existent ms, loc Petrila L = 475 m - Supraînălțare dig existent ms, loc Petroșani L = 900 m - Supraînălțare dig existent md, loc Petroșani L = 870 m - Supraînălțare dig existent md, loc Petroșani L = 415 m	✓	

NOTĂ:

- În ceea ce privește digul suplimentar de pe malul drept al râului Jiu în localitatea Lonea, sunt protejate cca 40 de locuințe și anexele acestora. Considerăm că realizarea acestui dig este fezabil și împreună cu celelalte măsuri din această unică alternativă contribuie la reducerea riscului la inundații și atingerea standardului de protecție.
- Estimarea valorilor cu cât vor fi supraînălțate digurile se va realiza la etapa de estimare a costurilor, atunci când modelatorii vor putea furniza informații suplimentare (de ex. profil longitudinal). În această etapă nu este timp pentru a purta discuții cu modelatorii, deoarece aceștia sunt ocupați cu definitivarea modelelor.
- Se precizează că aceste lucrări (M33-RO32) nu au la acest moment o sursă de finanțare, ele urmând să facă obiectul unui studiu / unor studii viitoare; cu toate acestea ele au fost incluse în evaluarea MCA-CBA având în vedere importanța acestor lucrări sub aspectul reducerii riscului la inundații în zona respectivă. Printre beneficiile potențiale ale acestor măsuri 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).
- 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 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.

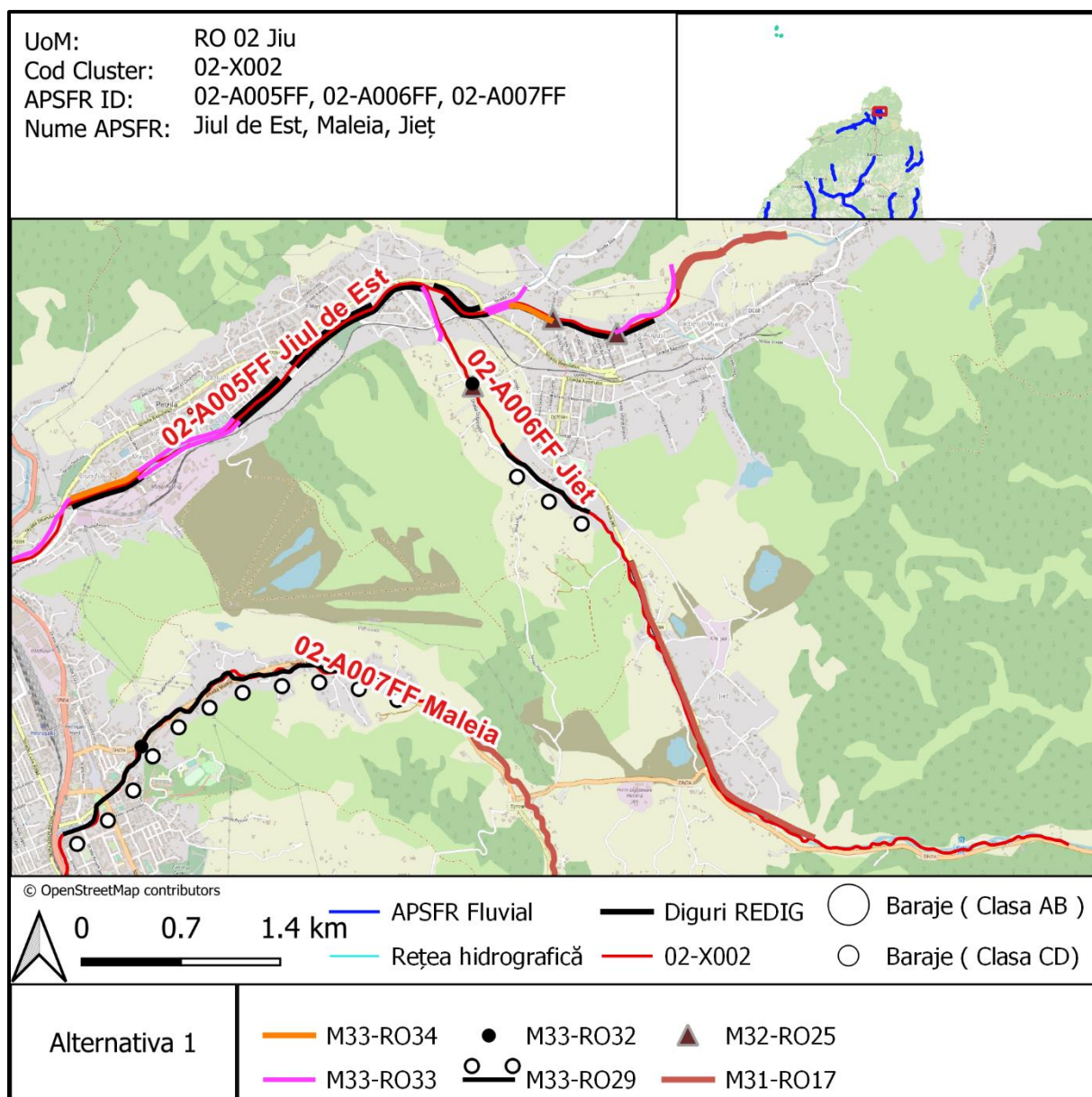


Figura 1 Harta cu localizarea masurilor propuse în Alternativa 1

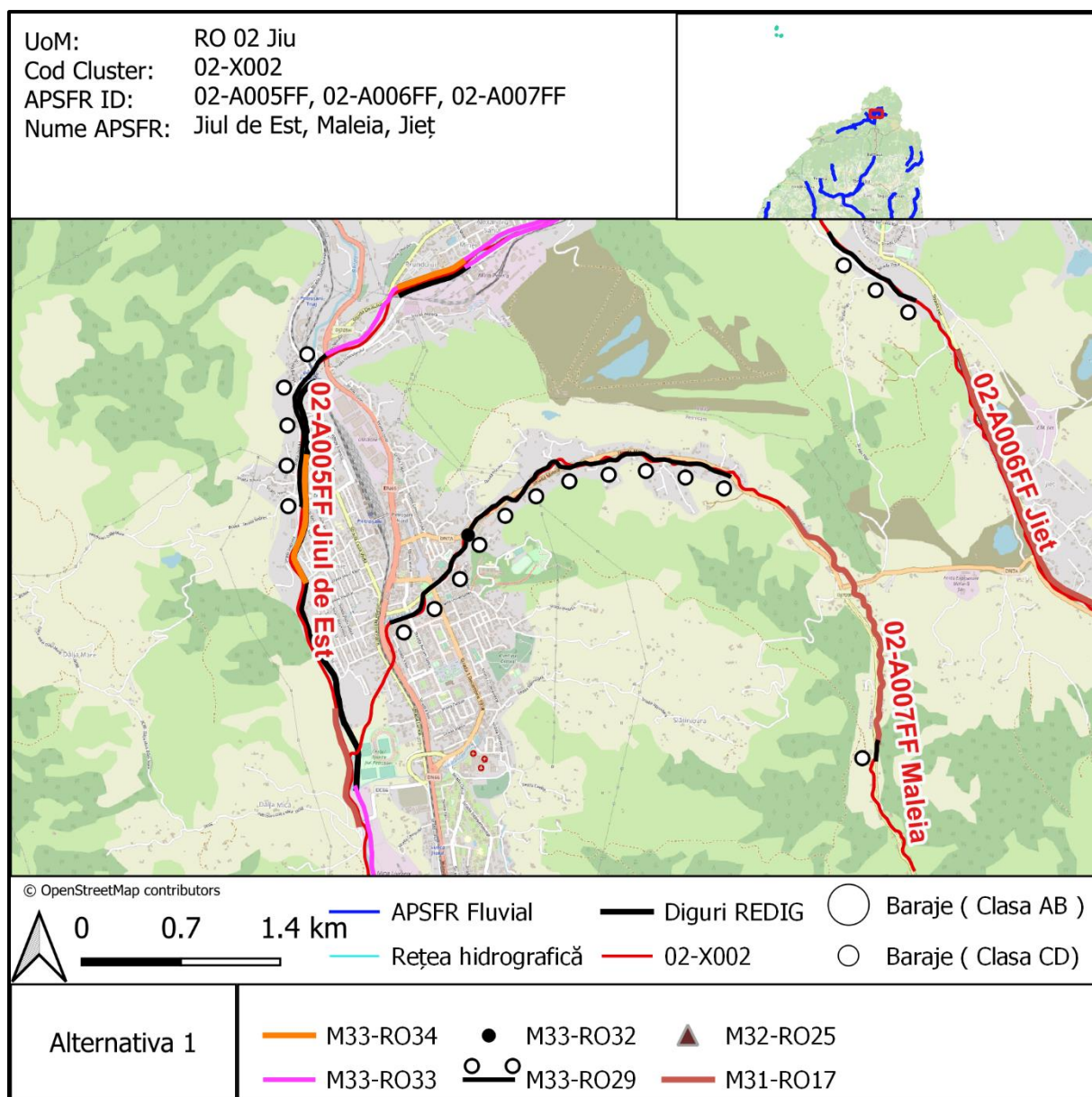


Figura 2 Harta cu localizarea masurilor propuse în Alternativa 1

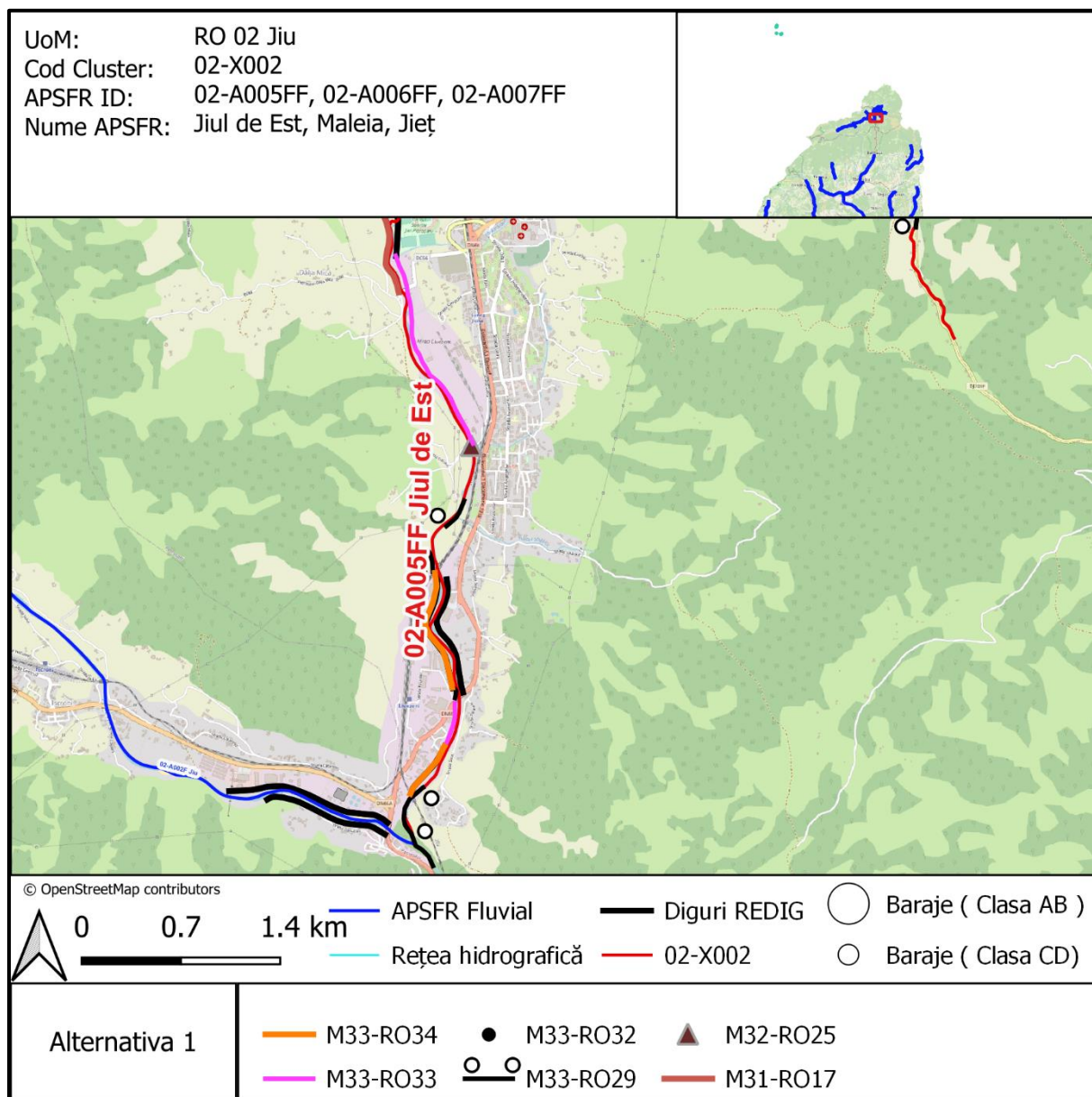


Figura 3 Harta cu localizarea masurilor propuse în Alternativa 1

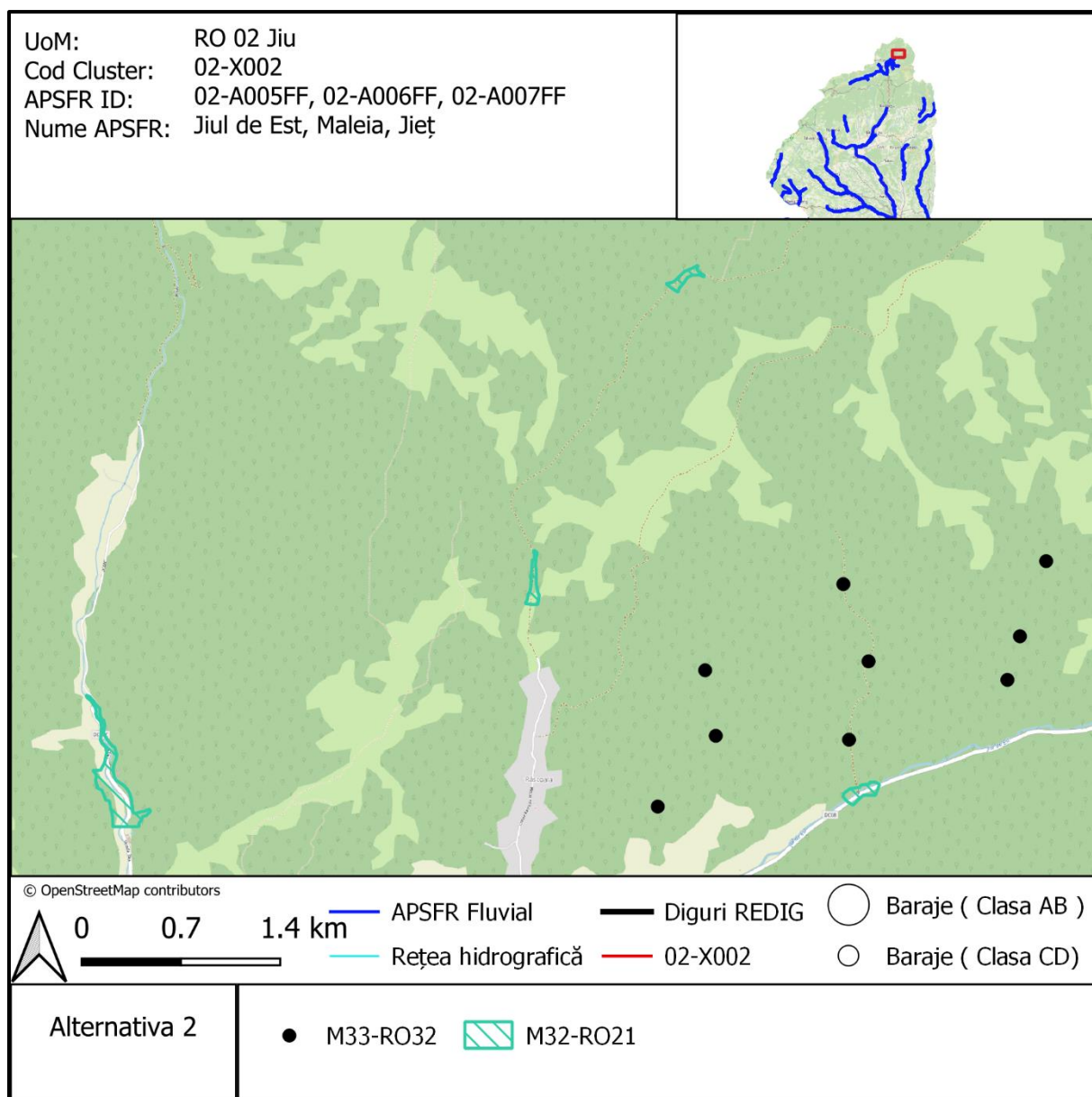


Figura 4 Harta cu localizarea masurilor propuse în Alternativa 2

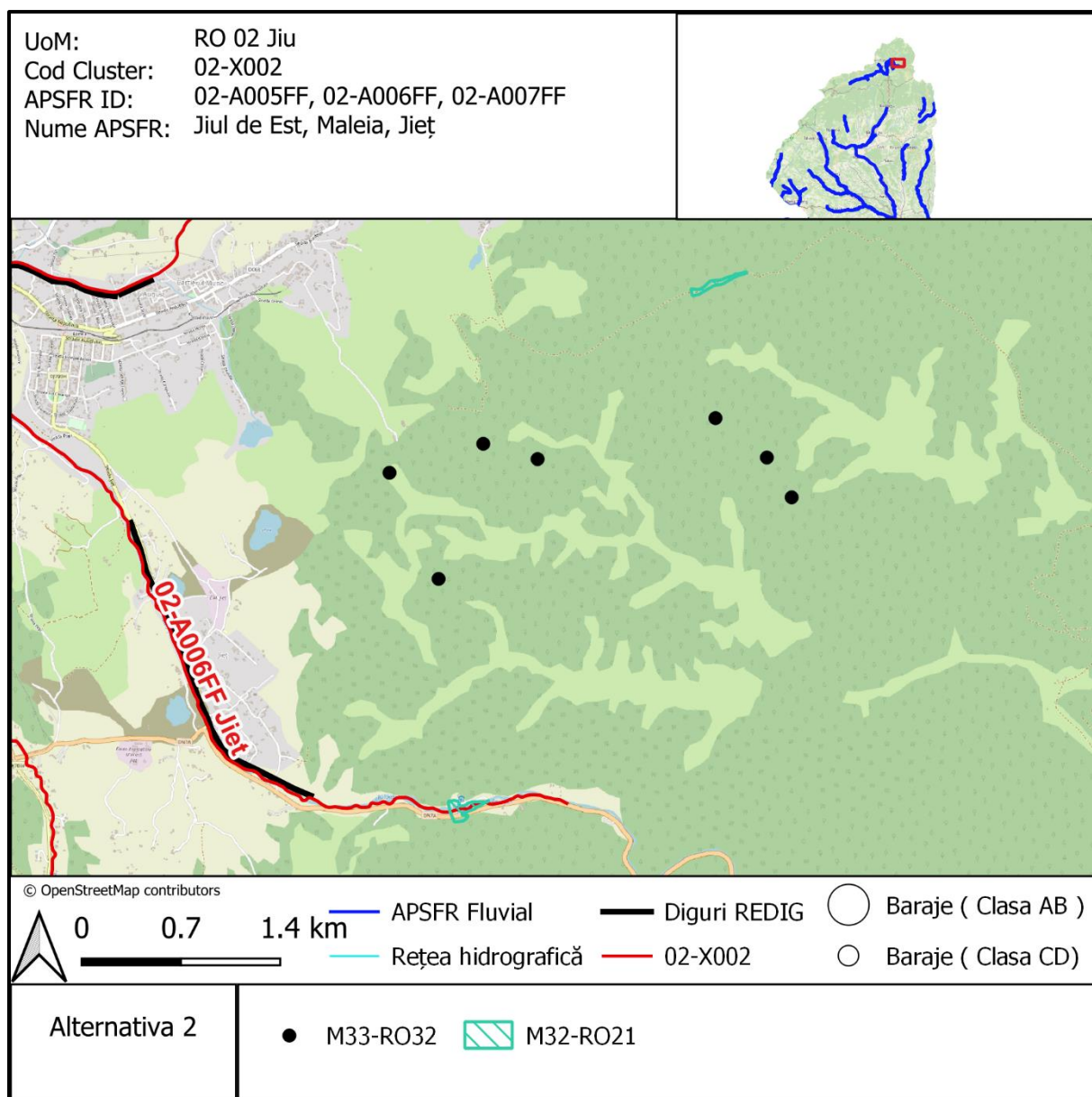
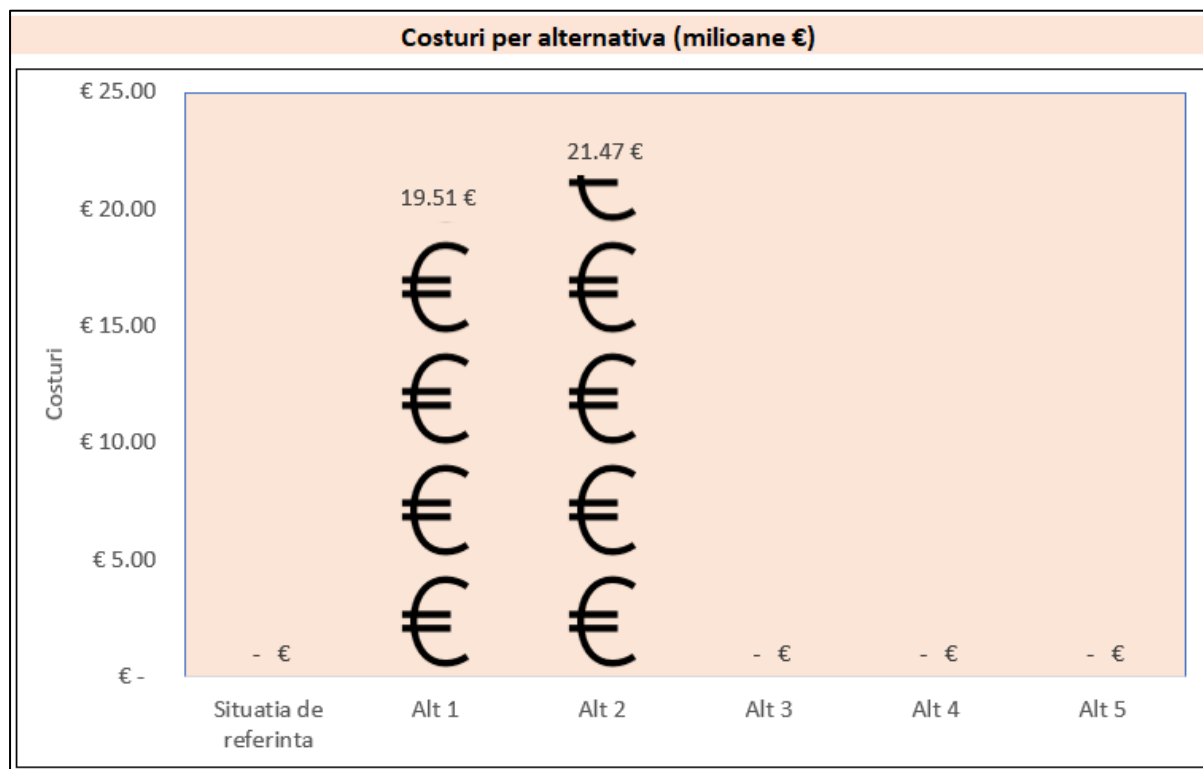
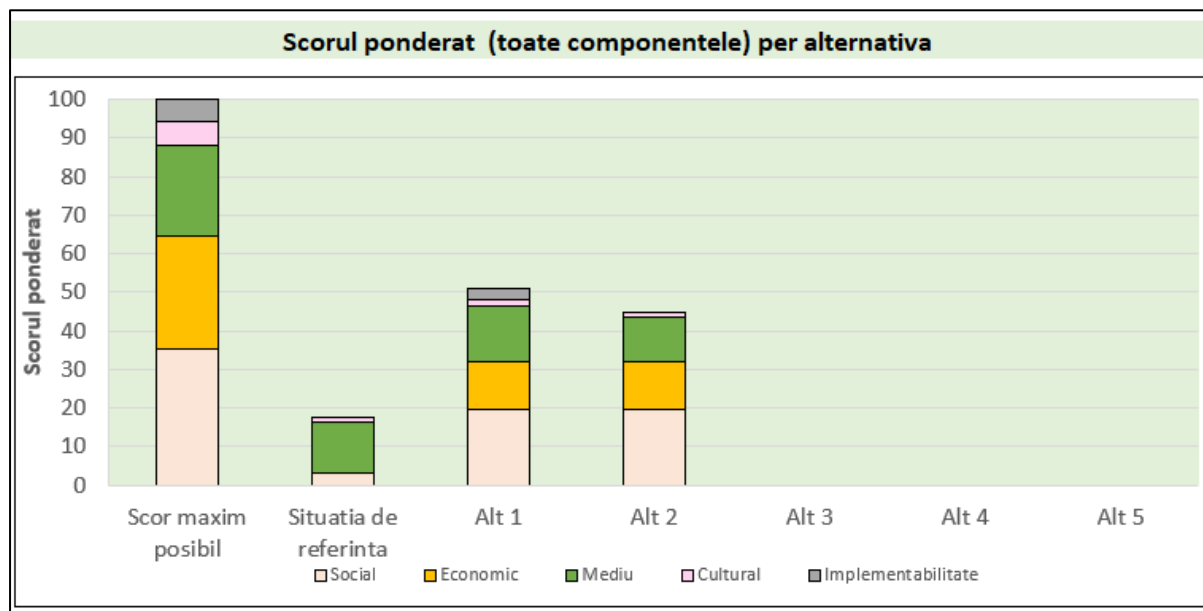
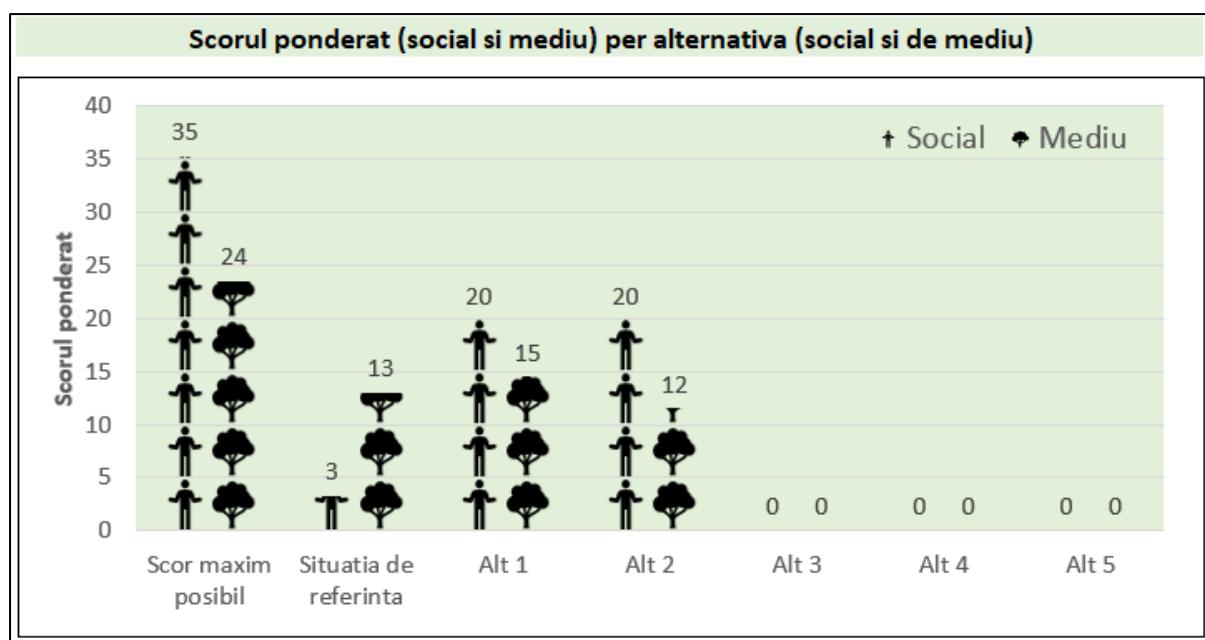


Figura 5 Harta cu localizarea masurilor propuse în Alternativa 2

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, redate pe scurt în cadrul foi de calcul „Rezumat Ilustrativ” și ilustrate grafic mai jos.





Elemente cheie ale costurilor per alternativa						
	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cost de investitie	€ 0	€ 14,850,692	€ 20,228,101	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuri	€ 0	€ 8,072,147	€ 170,273	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese,	€ 0	€ 9,528,524	€ 5,268,841	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 237,611	€ 323,650	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 32,688,974	€ 25,990,864	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 19,513,428	€ 21,471,221	€ 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		4.39	3.99			
Valoare Actuala Neta	€	66,206,693	64,248,899			
Costuri pe proprietate protejată (1% AEP)	€	256,755.63	282,516.07			

Justificarea selectarii alternativei preferate

Se dorește implementarea unor măsuri gri-verzi (alternativa 2) în locul celor structurale (alternativa 1). Lucrările cuprinse în alternativa 2 sunt propuse a fi implementate în extravilanul localităților de pe Jiul de Est (Petroșani, Petrila), spre deosebire de cele din alternativa 1 care vizează în principal investiții ce ar trebuie promovate în intravilanul localităților menționate (greu de implementat).

Descrierea alternativei preferate (costuri-beneficii)

Alternativa preferata

Alternativa 2 / Alternative 2

Risc rezidual (€)

€ 48,558,524

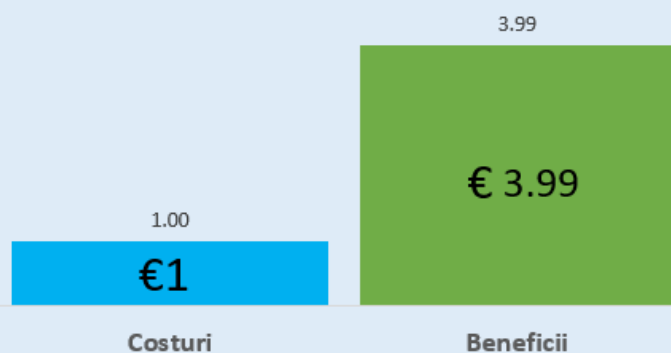
Beneficii (pagube evitate) (€)

€ 85,720,121

Costuri (€)

€ 21,471,221

Comparatie costuri - beneficii



7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

- *Strategia preferata este Alternativa 2, descrisa mai sus (sectiunea 5.2).* Raportul cost beneficiu obtinut pentru Alternativa 1 a fost de 1 / 4.39, comparativ cu un raport de 1/3.99 obtinut pentru Alternativa 2. In ceea ce priveste scorul total ponderat rezultat in urma analizei multicriteriale (pentru criteriile Social, Mediu, Cultural si Implementabilitate) acesta are valori similare / apropiate in ambele alternative (pentru prima alternativa 51 comparativ cu scorul de 45 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, biodiversitatii, peisajului, raurilor naturalizate, calitatii solului si capacitatii de implementare.*
- *Rezumatul AMC de mediu:* Măsurile din alternativă nu sunt incluse în arii protejate naturale însă există posibilitatea ca acumularea nepermanentă propusă pe râul Jieț să intre în contact cu situl Natura 2000 ROSCI0188 - Parâng. Împădurirea va putea aduce beneficii mari biodiversității dar lucrările structurale vor putea genera efecte negative asupra elementelor de biodiversitate din zonă. În concluzie recomandăm această alternativă datorita suprafetei mari ce urmează sa fie împădurită.
- *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.
- *Nota:* pentru acest Cluster, alternativa preferata a fost propusă pentru o evaluare suplimentară (ca una din strategiile prioritare la nivel de ABA). Rezultatele acestei evaluări, care includ o analiză mai detaliată a impactului alternativei asupra reducerii riscului de inundații, o revizuire a analizei multicriteriale și a analizei cost-beneficiu, precum și teste detaliate de robustețe (Directiva-cadru Apă, Directiva Habitate, adaptabilitatea la schimbările climatice și finanțabilitatea) sunt rezumate într-o fișă descriptivă dedicată (anexa la PMRI). De asemenea, a fost elaborat un document tehnic mai detaliat pentru a informa viitoarele studii de fezabilitate.