

1. Localizare

RBA	Denumire APSFR
Arges-Vedea	r. Targului – av. loc. Pojorata
	r. Bratia – av. loc. Berevoesti
	r. Argesel – av. loc. Muscel

UoM: RO-04 Arges-Vedea
Cod APSFR: RO4-10.01.017.08...-01A
APSFR ID: 04-X002: 04-A017F, 04-A018FF, 04-A019F
Nume APSFR: r. r. Targului - av. loc. Pojorata, r. Bratia - av. loc. Berevoesti, r. Argesel - av. loc. Muscel

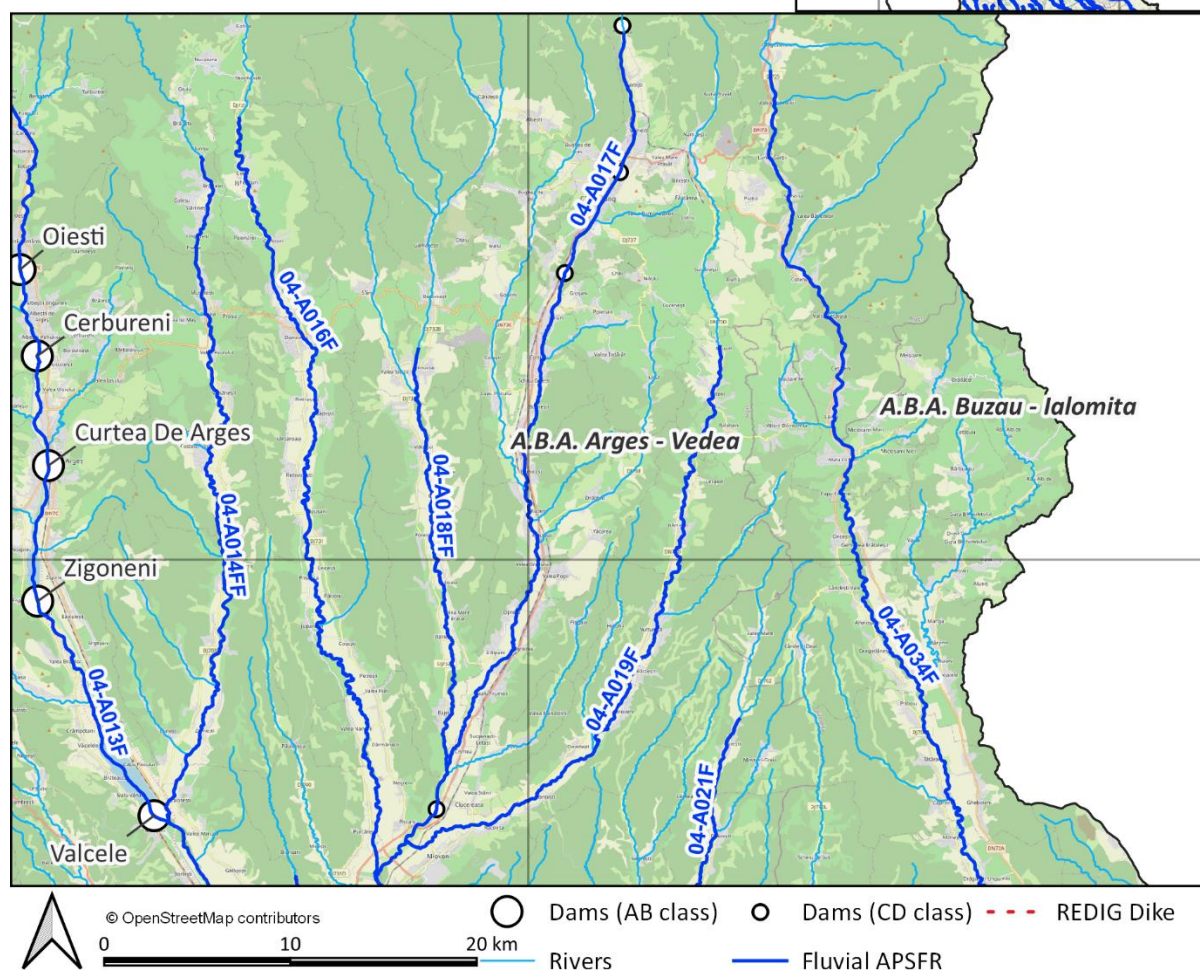


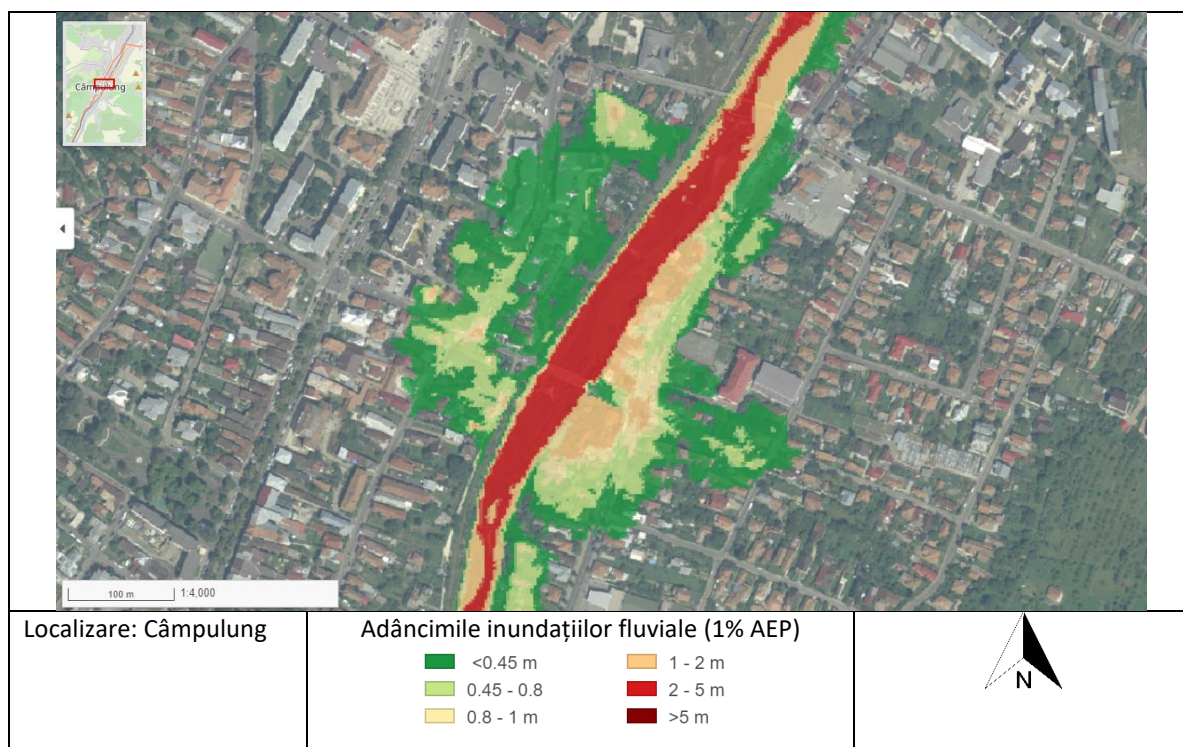
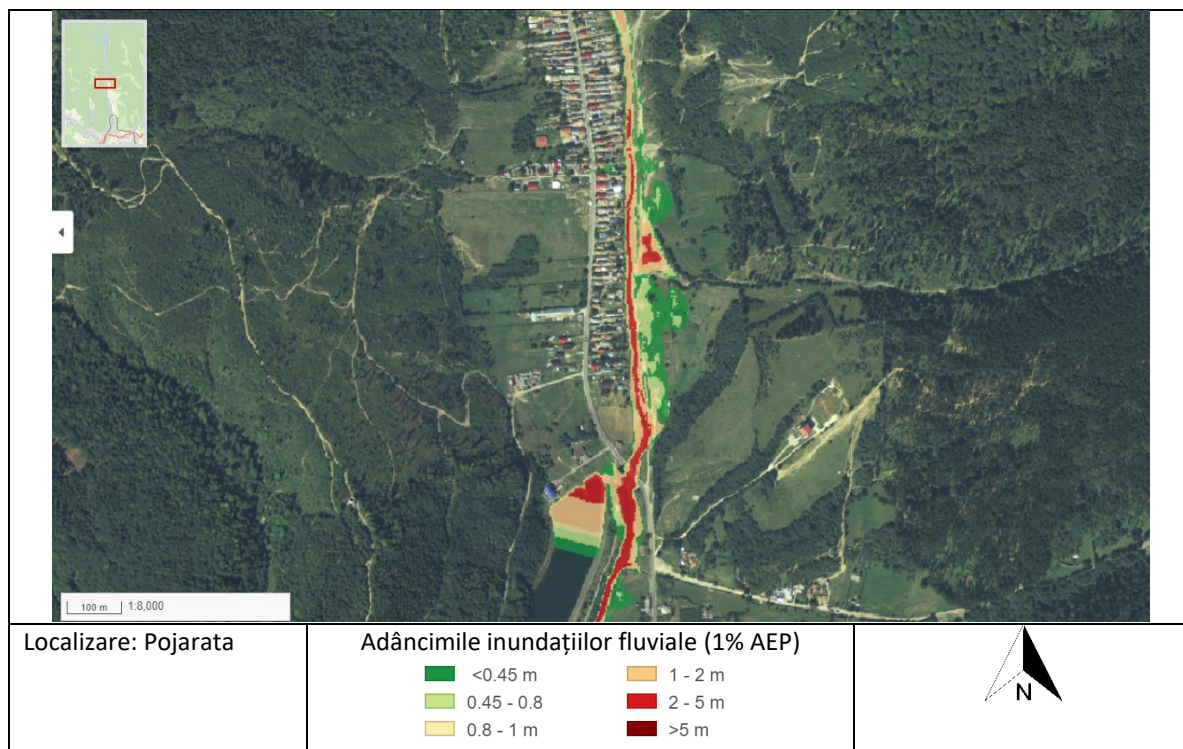
Figura 1-1. Harta APSFR pentru grup de rauri

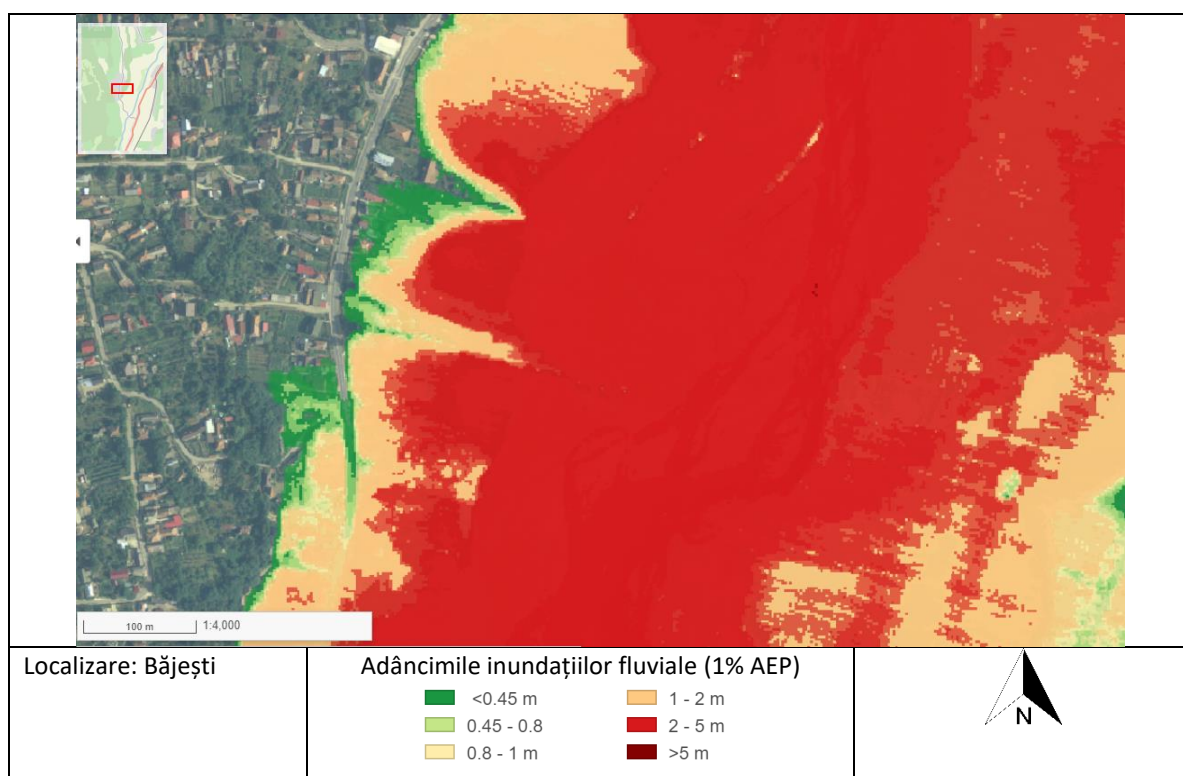
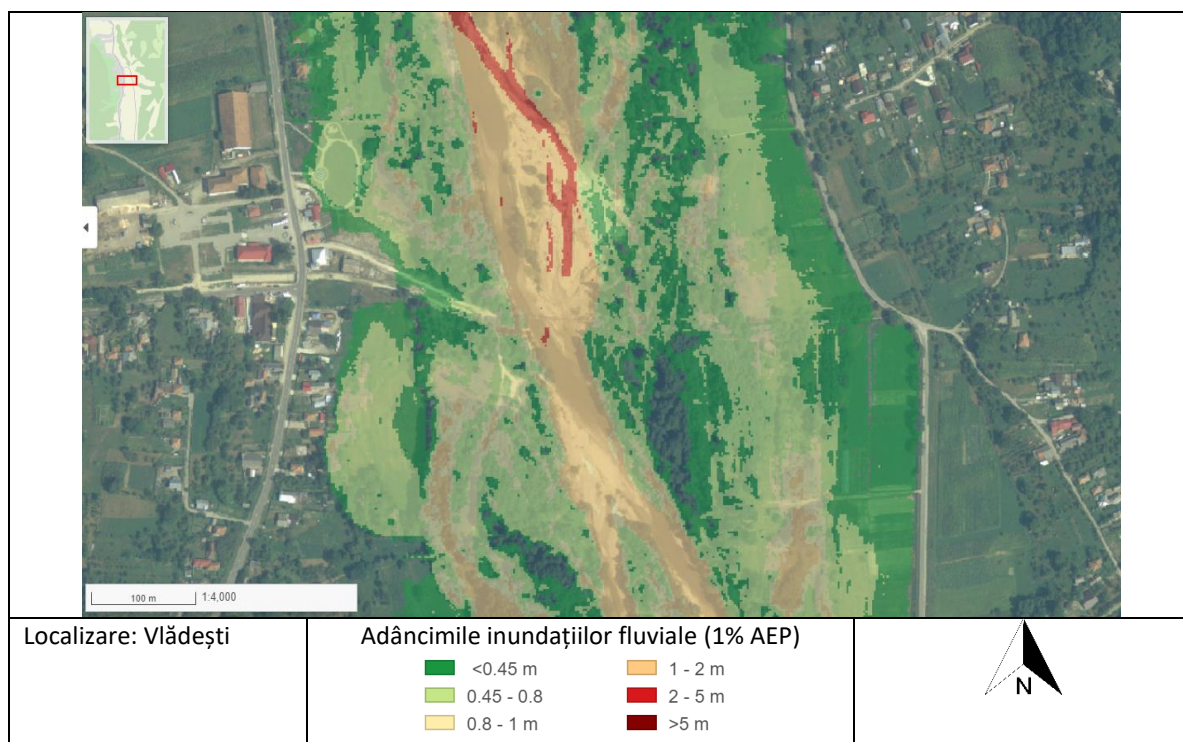
Întregul material din această fișă informativă se bazează pe următoarele hărți:

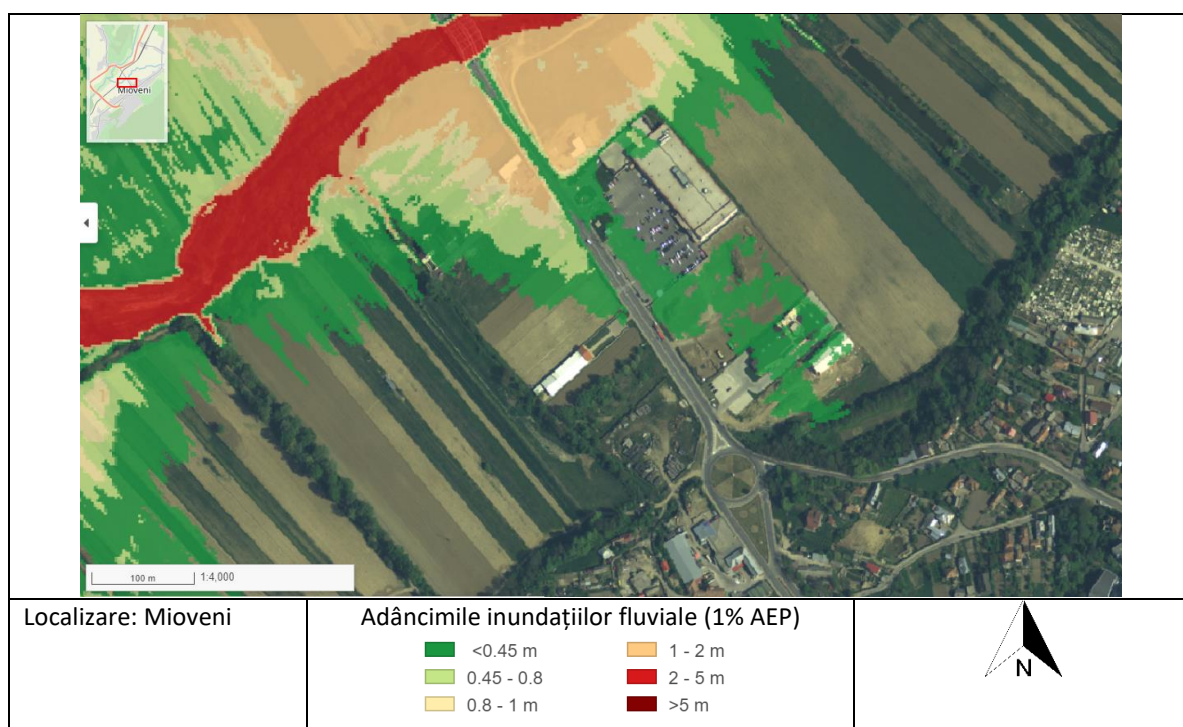
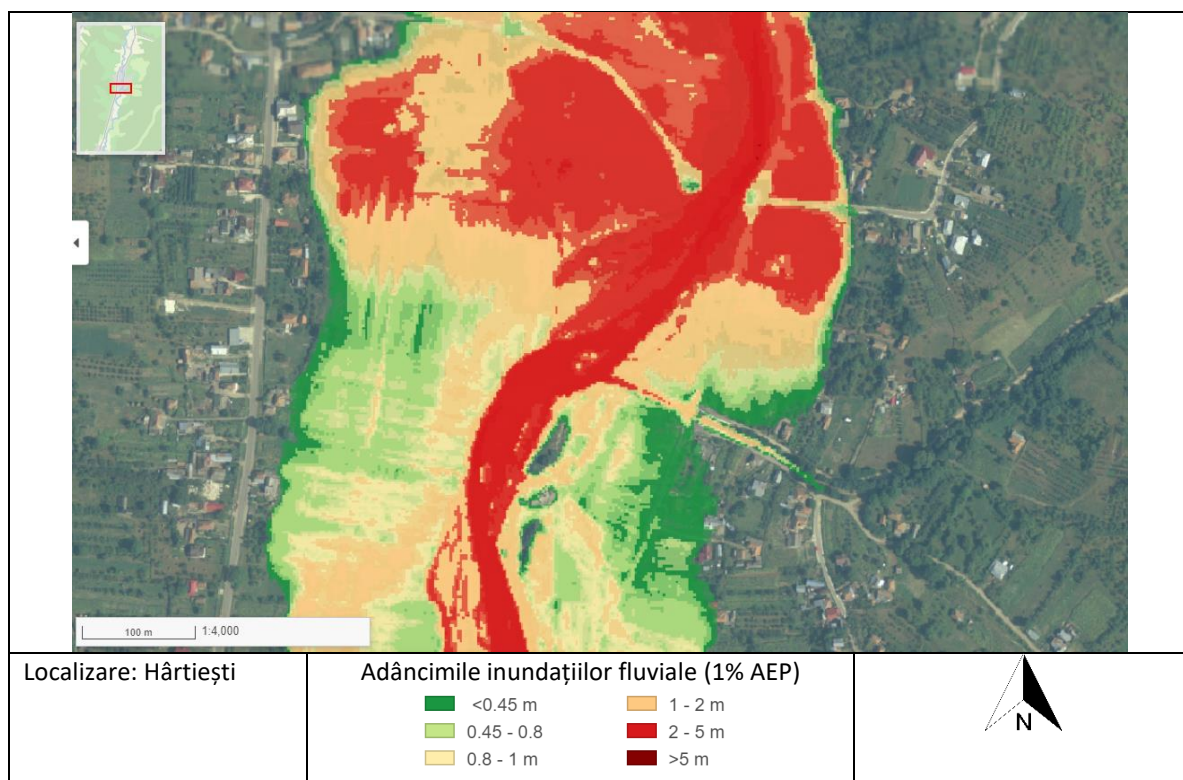
- Amplizarea hazardului (schita) pentru valorile de 10%, 1% AEP, 1%CC AEP.
- Rapoarte de screening
- Lucrări existente de apărare împotriva inundațiilor (diguri REDIG și poziționare baraje).
- Informații cheie asupra expunerii

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%.





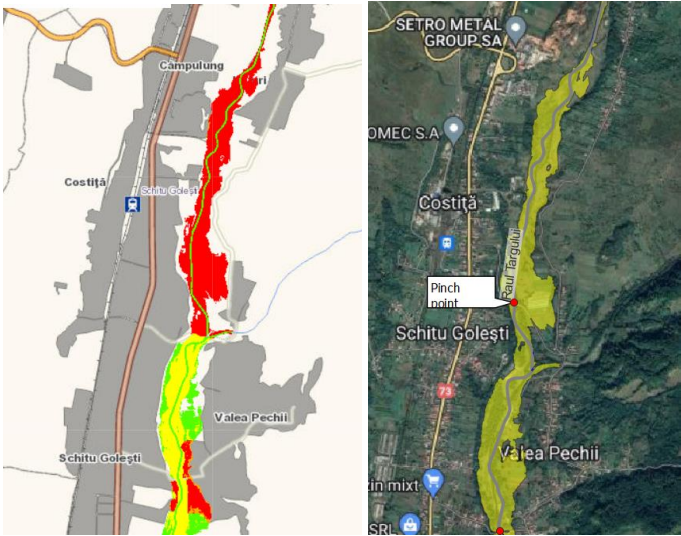


2. Motive pentru combinarea APSFR într-o singură strategie

Toate cele trei APSFR (04-A017F Raul Targului, 04-A018FF Bratia si 04-A019F Argesel) au o configuratie similara. Gruparea ajută la coerența abordării acestor riscuri. Majoritatea viiturilor se propagă din partea din amonte a râului Târgului. Principalele zone cu risc de inundații se află la

confluența râului Brăția și Argeșel cu râul principal, Raul Târgului, astfel încât evaluarea acestor zone în ansamblu afectează mai mult de un APSFR. Prin urmare, râurile sunt grupate într-un singur APSFR.

3. Identificarea problemei de inundabilitate

Modul de gestionare al riscului la inundații în prezent; infrastructura existentă de apărare împotriva inundațiilor.	De-a lungul sectorului mijlociu al râului Argeșel (între Hărțiești și Mioveni) și al sectorului mijlociu al râului Brăția (între Berevoiești și Băilești), există câteva diguri de apărare locale construite recent. Nu există alte structuri de apărare împotriva inundațiilor. Lacul de acumulare Rausor este situat pe tronsonul amonte al raului Targului. Are un volum de 52,35 mil m³ la Nivelul Normal de Retenție. Principalele scopuri ale rezervorului sunt alimentarea cu apă pentru localitatea din aval, protecția împotriva inundațiilor și producerea de energie electrică. Debitul maxim provenit din tronsonul amonte al raului Targului este atenuat în lacul de acumulare. În urma cu câțiva ani s-a realizat un proiect pe raul Targului, în aval de Câmpulung, care cuprindea terasamente locale de apărare, mici diguri și recalibrarea raului. Cu toate acestea, în timpul primei viituri importante, aproape toate lucrările de apărare au fost distruse și erodate din cauza vitezelor mari de curgere. Digurile erau predispuse la eroziune, deoarece evenimentul de inundație a avut loc înainte ca stratul de iarbă al digului să fi crescut.
Informații extrase din hărțile de hazard	Cel mai mare risc este localizat în amonte de Raul Târgului, mai ales în Pojorata, Leresti și Câmpulung. Zonele cu risc la sud de Câmpulung sunt prezentate în hărțile de risc, dar nicio clădire nu este amplasată în aceste secțiuni, astfel încât evaluarea riscului ar putea fi supraestimată. Exemplu:  O problemă specială în centrul Câmpulungului, probabil din cauza podurilor care obstrucționează curgerea, vezi figura:

	 Alte zone cu risc ridicat sunt in Hartiesti-Lucieni, Stalpeni, Clucereasa si Zavoi. Zonele cu risc ridicat sunt în mare parte asociate cu confluențe, de ex. Raul Bughea, Draghicuel si Manastirea. În sectoarele cele mai din aval, hărțile de risc nu sunt legate între ele, astfel încât rezultatele modelului nu sunt sigure. Zonele inundate ale tuturor râurilor se suprapun în zonele de confluență. Inundațiile comune care nu sunt incluse în model potențial subestimează amploarea inundațiilor.
Există zone de retenție/lacuri de acumulare in bazinul hidrografic? Există informații noi pentru reconsiderarea oportunităților legate de atenuarea și retenția undelor de viitură în amonte?	Nu există un zone de retenție în bazinul hidrografic. Argesel: Raportul de screening menționează posibilitatea creării unei zone naturale de reținere a apei pentru acumulare temporară în următoarele zone (e nevoie de analiză): - In aval de satul Lunca (MD) - In aval de satul Lunca (MS) - Sat Hartiesti (MS) - Sectorul Racovita (MD) pana la confluenta cu râul Targului Bratia: Raportul de screening menționează posibilitatea creării unei zone naturale de reținere a apei pentru acumulare temporară în următoarele zone (e nevoie de analiză): - In aval de Satul Aninoasa pana la confluenta cu Pr. Slanic (MS) - Sat Vladesti (MS) - Sat Balilesti (MS) - Sat Bajesti (MS) Raul Targului: Raportul de screening menționează posibilitatea creării unei zone naturale de reținere a apei pentru acumulare temporară în următoarele zone (e nevoie de analiză): - Aval Campulung (MS) - Sat Costita (MS) - Sat Lazaresti (MS)

	- Sat Furnicosi (MD) - Sat Valea Popii (MS) - Sat Radesti (MS) - Sat Dealu Frumos (MD) - Sat Cismea (MD) - Mioveni pana la confluenta cu Argesel
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii care restricționează scurgerea în lunca inundabila sau în albia râului?	Da, mai multe poduri obstrucționează curgerea și provoacă inundații. Riscul cel mai mare este cauzat de podurile din Priboiaia, Vulturesti si de sectorul cel mai amonte si aval al Raul Targului.
Există secțiuni active ale luncii inundabile care pot fi considerate ca zone de atenuare / propagare a inundațiilor?	La confluenta Raului Targului cu Raul Doamnei, si la confluenta Raul Targului si Raul Argesel exista o lunca inundabila activa. Inundațiile acestuia din urmă amenință și Clucereasa. Lunci inundabile mai mici sunt situate de-a lungul tuturor celor trei râuri, deși zona este limitată în jurul Argeselului. Opțiunile de reconectare a luncii inundabile sunt limitate în APFSR. Lunca inundabila de langa Ogrezea are potential. Raportul de screening menționează opțiunea de refacere/remediere a râului în de ex. Schitu Golesti, Mihaesti, Stalpeni, Balilesti (e nevoie de analiza).

4. Analiza calității datelor

Scor Calitatea Datelor	Date despre infrastructura existentă	Informații și date despre model
A Ideal	Inclus în REDIG. REBAR. Sunt disponibile Informații despre funcționarea barajului.	Model nou din ciclul 2 cu măsurători și date de tip DTM din ciclul 2.
B Acceptabil	Inclus în REDIG. REBAR. Sunt disponibile Informații despre funcționarea barajului.	Model nou din ciclul 2 bazat pe o imbinare a măsurătorilor și datelor de tip DTM din ciclurile 1 și 2.
C Limitat	Este cunoscută localizarea sistemelor existente de canalizare și de drenaj. Nu sunt disponibile alte informații despre operabilitatea, gradul de funcționalitate a acestora.	Model nou din ciclul 2 cu măsurători și date de tip DTM din ciclul 1. Cu o imbinare a măsurătorilor și datelor de tip DTM din ciclurile 1 și 2.
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. Includerea masurilor in strategiile alternative APSFR

5.1. Dezvoltarea strategiei

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

[Dacă se introduce un ✓ în oricare dintre cele de mai sus, atunci se așteaptă ca acestea să fie incluse în cel puțin o alternativă care urmează să fie evaluată.]

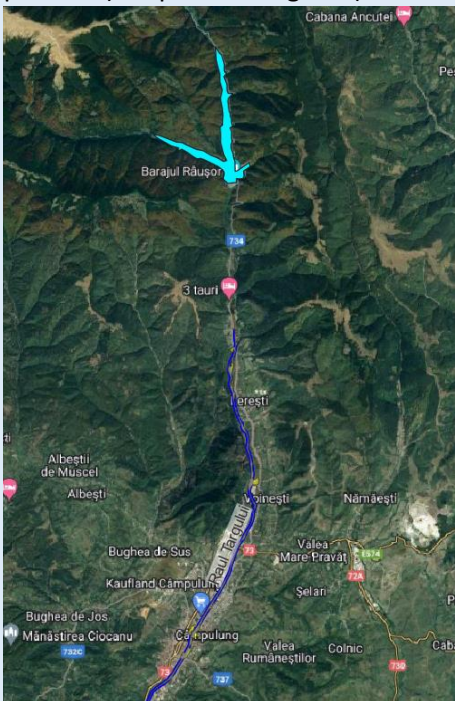
Abordarea strategica de management a riscului la inundații	Q1. Există măsuri viabile asociate cu această abordare care oferă protecție ca măsură de sine stătătoare zonelor cu risc ridicat conform strategiei APSFR?	Q2. Există măsuri viabile asociate cu această abordare care oferă un standard consistent de protecție ca măsură de sine stătătoare pentru întreaga strategie APSFR?	Q3. Există măsuri de tip low-regret asociate acestei abordări care ar trebui incluse în cadrul Strategiilor Alternative APSFR propuse?	Q4. Există măsuri posibile de tip low-regret asociate acestei abordări a căror viabilitate trebuie confirmată prin studii suplimentare ori prin consultarea autorităților pentru a se confirma dacă sunt viabile?	Q5. Exista măsuri viabile asociate cu aceasta abordare de tip low-regret?	Q6. Este aceasta alternativa strategică componenta principala sau sau o parte componenta a strategiei alternative?
	<i>Rezolvă zonele cu risc ridicat printr-o singură măsură</i>	<i>Rezolvă toate riscurile din cadrul strategiei APSFR printr-o singură măsură.</i>	<i>Măsuri necesare a fi implementate indiferent de situație.</i>	<i>Măsuri necesare a fi implementate indiferent de situație.</i>	<i>Măsuri sau o abordare care ar putea reprezenta o greșală costisitoare.</i>	
1: Adaptarea infrastructurii existente fără rol de apărare împotriva inundațiilor	x	x	✓	x	x	Parte a comp. Masuri locale
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	x	x	✓	x	x	Parte a comp. Masuri locale
3: Măsuri de reducere a scurgerii de suprafață la scara întregului bazin și acțiuni disperse de reducere a scurgerii de suprafață în aval	x	x	x	x	x	x
4a: Stocarea frontala a scurgerii de suprafata in permanenta pentru a reduce fluxul din aval	x	x	x	x	x	x
4b: Stocarea laterala a apelor de suprafata, temporar,	x	x	x	✓	x	Comp. pr.

Abordarea strategica de management a riscului la inundații	Q1. Există măsuri viabile asociate cu această abordare care oferă protecție ca măsură de sine stătătoare zonelor cu risc ridicat conform strategiei APSFR?	Q2. Există măsuri viabile asociate cu această abordare care oferă un standard consistent de protecție ca măsură de sine stătătoare pentru întreaga strategie APSFR?	Q3. Există măsuri de tip low-regret asociate acestei abordări care ar trebui incluse în cadrul Strategiilor Alternative APSFR propuse?	Q4. Există măsuri posibile de tip low-regret asociate acestei abordări a căror viabilitate trebuie confirmată prin studii suplimentare ori prin consultarea autorităților pentru a se confirma dacă sunt viabile?	Q5. Exista măsuri viabile asociate cu aceasta abordare de tip low-regret?	Q6. Este aceasta alternativa strategică componenta principala sau sau o parte componenta a strategiei alternative?
	<i>Rezolvă zonele cu risc ridicat printr-o singură măsură</i>	<i>Rezolvă toate riscurile din cadrul strategiei APSFR printr-o singură măsură.</i>	<i>Măsuri necesare a fi implementate indiferent de situație.</i>	<i>Măsuri necesare a fi implementate indiferent de situație.</i>	<i>Măsuri sau o abordare care ar putea reprezenta o greșală costisitoare.</i>	
pentru a reduce fluxul din aval						
5: Redirecționarea scurgerii de suprafață la distanță de zona de risc	x	x	x	x	x	x
6: Creșterea capacității de transport a albiei pentru reducerea nivelului viiturilor	x	x	x	x	✓	Parte a comp. Masuri locale
7: Limitarea nivelului inundațiilor cu masuri noi de aparare, reabilitate	x	x	✓	x	x	Comp. pr.

5.1. Descrierea strategiilor alternative APSFR

Alternativa 1	Descriere
Abordarea strategică de bază a alternativei	Abordarea 4b: zone de retenție naturală a apei pentru a reduce debitul în aval
Descrierea succintă a strategiei alternative APSFR	Crearea unor zone de retenție naturală a apei (M31-R019) de-a lungul celor trei râuri cu remeandări suplimentare și refacerea cursului râului Târgului (04-A017F). Abordare ecologică din centrul strategiei, cu măsuri gri suplimentare sub formă de creștere a capacităților de tranzitare la poduri în locații în care problemele nu sunt rezolvate cu ajutorul abordării de bază. Două măsuri non-structurale incluse care nu adaugă nimic la o abordare mai gri sau mai verde. Măsurile auxiliare pentru abordarea problemelor locale care nu sunt rezolvate prin strategia de bază sunt: - Îmbunătățirea condițiilor de siguranță în funcționare a lacului de acumulare Rausor (proiect pe PNRR) de pe râul Targului (04-A017F) în partea din amonte a APSFR (M32-RO26) - Creșterea capacității de tranzitare a podurilor (M32-R025) unde problemele nu sunt încă rezolvate prin abordarea de bază
Alternativa 2	Descriere
Abordarea strategică de bază a alternativei	Abordarea 7: Limitarea nivelului inundațiilor cu apărări noi și reamenajate
Descrierea succintă a strategiei alternative APSFR	Construirea de diguri locale joase (M33-RO33) de-a lungul tuturor celor trei râuri în locații cu risc ridicat de inundații. Abordare gri din centrul strategiei, care poate fi ecologizată prin utilizarea adecvată a materialelor și amplasarea digurilor. Strategia devine mai verde prin adaugarea măsurii de refacere și remeandare a râului Targului. Două măsuri non-structurale incluse care nu adaugă nimic la o abordare mai gri sau mai verde. Măsurile auxiliare pentru abordarea problemelor locale care nu sunt rezolvate prin strategia de bază sunt: - Remeandarea și refacerea cursului râului (M32-RO26) pentru râul Targului (04-A017F)

Alternativa 1	Descriere
	- Îmbunătățirea condițiilor de siguranță în funcționare a lacului de acumulare Răușor (proiect pe PNRR) de pe râul Targului în partea din amonte a APSFR (M32-RO26) - Creșterea capacității de tranzitare a podurilor (M32-RO25) unde problemele nu sunt încă rezolvate prin abordarea de bază

Nr. crt.	Masuri de tip verde - gri	Autoritatea responsabilă	Descrierea masurilor	Alt 1	Alt 2
1	Masuri non-structurale	ABA	M32-RO26 Actualizarea/modificarea/optimizarea regulilor de funcționare a lacurilor de acumulare în vederea creșterii capacității de atenuare, exploatarea coordonată a acumulărilor în cascadă Îmbunătățirea condițiilor de siguranță în funcționare a lacului de acumulare Răușor (proiect pe PNRR) de pe râul Târgului (04-A017F) în partea amonte a APSFR 	✓	✓

2	Masuri gri	Comunitatea locală / proprietarul podului / Ministerul Transportului (departamentul drumuri naționale)	Cresterea capacitatii de tranzitare a podurilor (M32-R025) pe raul Targului (04-A017F). Creșterea capacității de tranzitare a podurilor din Voinesti, Câmpulung, Schițu Golești și Lăzărești, inclusiv întreținerea albiei râului conform Legii Apelor din România (adică proprietarul de pod este responsabil pentru două lungimi de pod în amonte de pod și o lungime în aval). Voinesti: - Eventual întreținerea albiei râului astfel încât să fie mai puțin vegetata, ar putea de asemenea să rezolve (o parte din) problema:  Campulung: - DJ737: - o De remarcat că Valea Romanestilor are confluența cu râul Târgului (04-A017F) chiar în aval de pod, ceea ce ar putea contribui și la acumularea în amonte de pod.. - o Clădiri situate foarte aproape de râu	✓	✓
---	------------	--	--	---	---



- Drumul 33
 - o Clădiri situate foarte aproape de râu



Schitu Golesti:

- Acumulare apă din cauza podului, cu toate acestea nu există clădiri situate în zona inundată. Prin urmare, capacitatea acestui pod nu trebuie mărită.

		Lazaresti: - Acumulare apă din cauza podului, însă doar câteva clădiri situate în zonă inundată. Se recomandă utilizarea unor diguri locale mici în loc de creșterea capacității podului.		
3		Creșterea capacității de tranzitare a podurilor (M32-R025) pe raul Argesel (04-A019F) Creșterea capacității de tranzitare a podurilor din Hărțiești - Lucieni, Dealu – Hărțiești și Boteni, inclusiv întreținerea albiei râului conform Legii Apelor din România (adică proprietarul de pod este responsabil pentru două lungimi de pod în amonte de pod și o lungime în aval). Hartiesti – Lucieni: - Foarte puține clădiri situate în zona cu risc mare de inundații. Se recomandă să începeți cu diguri locale, joase înainte de a începe să creșteți capacitatea podului.  Dealu – Hartiesti:	✓	✓

- Se recomandă protecția malurilor, deoarece eroziunea pare să se producă mult pe malul drept, unde clădirile sunt situate în apropiere.

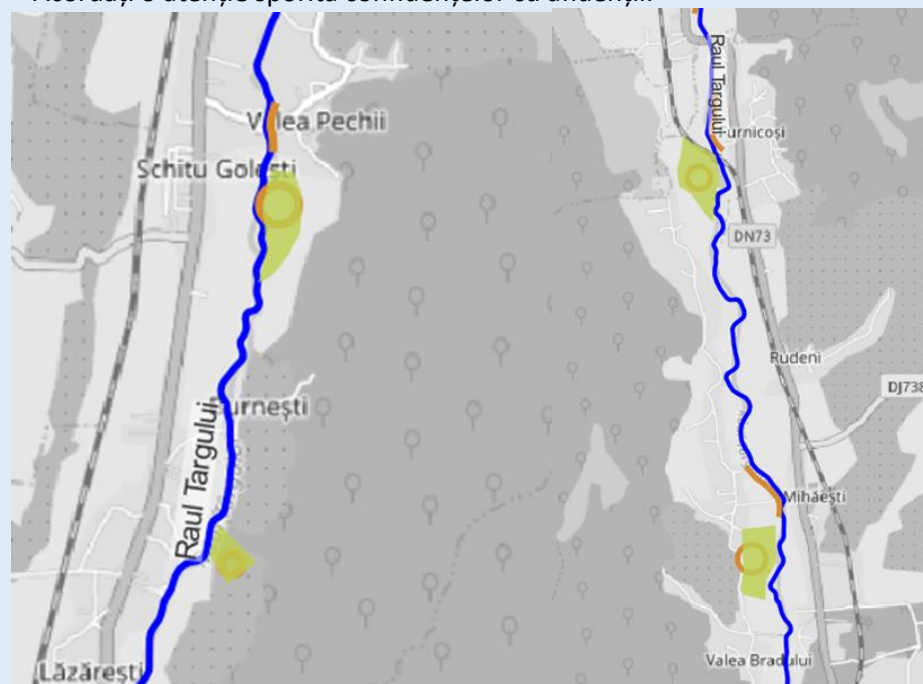


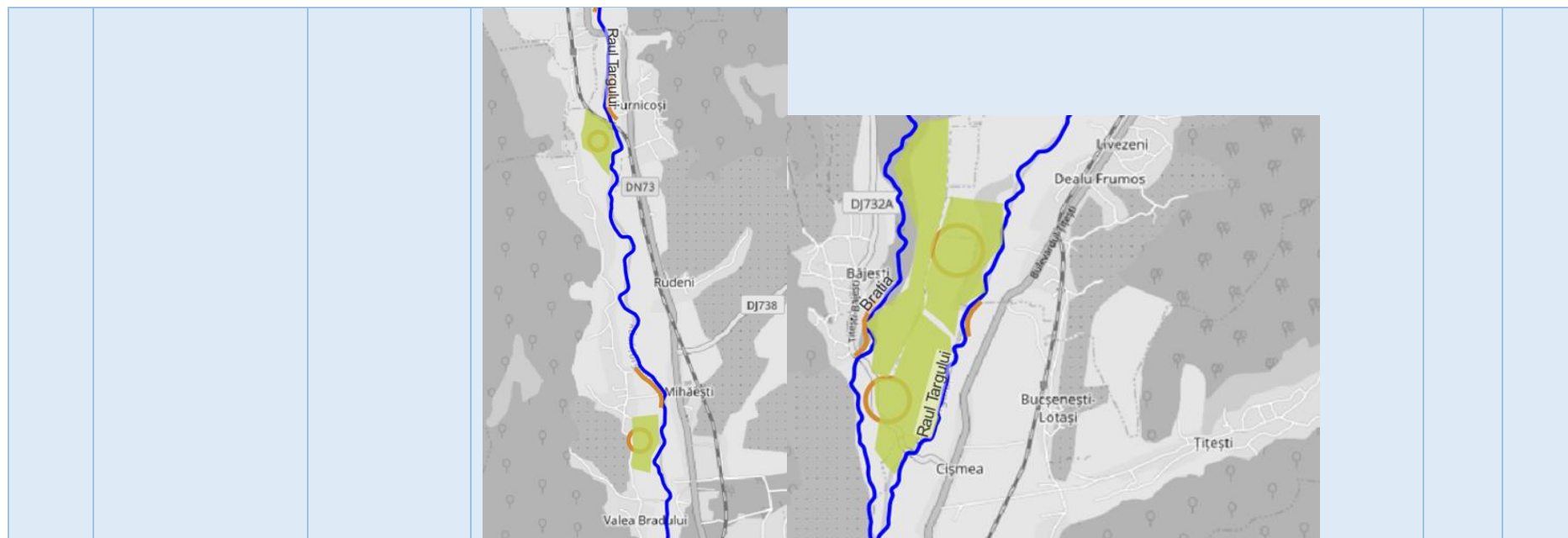
Boteni:

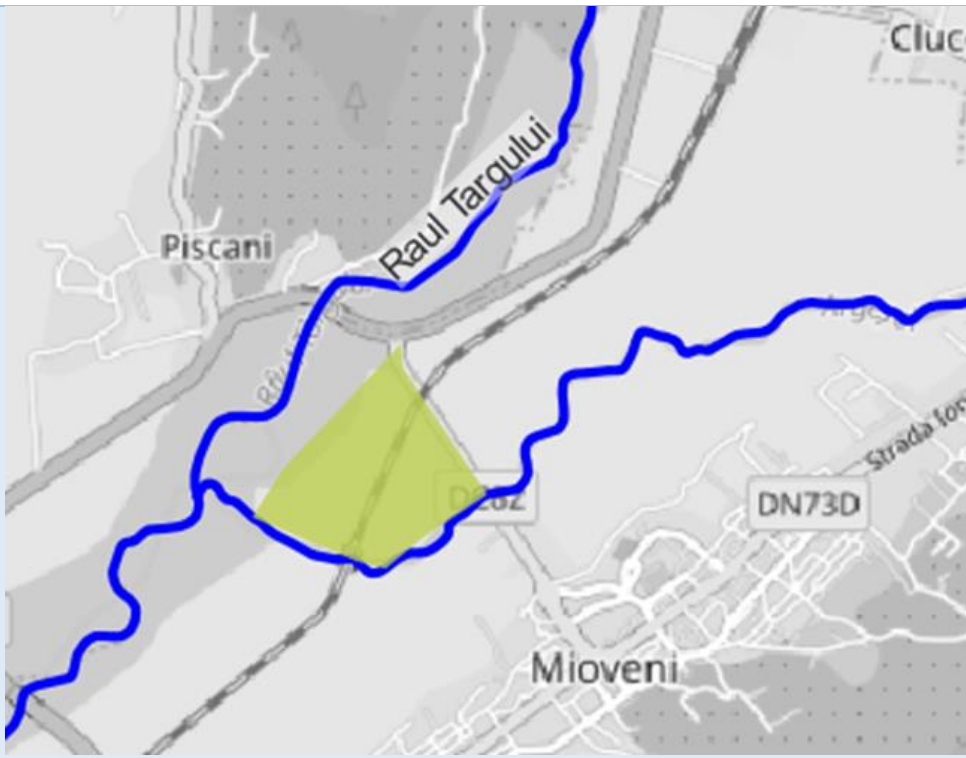
					
4			Creșterea capacității de tranzitare a podurilor (M32-R025) pe raul Bratia (04-A018FF) Creșterea capacității de tranzitare a podurilor din Gamacești - Berevoiești, Vlădești, Poienita – Uliță și Golești - Priboiaia inclusiv întreținerea albiei râului conform Legii Apelor din România (adică proprietarul de pod este responsabil pentru două lungimi de pod în amonte de pod și o lungime în aval). Cu toate acestea, numărul clădirilor situate în zonele inundabile în apropierea podurilor este scăzut, astfel încât alte măsuri ar putea avea un impact mai mare.	✓	✓
5	Masura verde	ABA incluzand comunitatea locala	NWRM – Zone laterale de retenție naturală a apei (realizate prin amplasarea pragurilor din materiale locale sau prin deversarea unui mal cu o cota mai joasa, cu scopul de a stoca temporar apa provenita din viitura în lunca inundabilă) (M31-RO19) de-a lungul raului Targului (04-A017F) Crearea zonelor naturale de retentie a apei (M31-RO19) de-a lungul raului Targului (04-A017F) acolo unde DTM permite. Locații potrivite pentru crearea unor zone de retenție naturală nepermanentă a apei: - Costita – LB (~A = 11 ha, cu 1 m adancime = 110000 m³) - Lazaresti – LB (~A = 5 ha, cu 1 m adancime = 50000 m³)	✓	

- Furnicosi – RB ($\sim A = 19$ ha, cu 1 m adancime = 190000 m³)
- Valea Popii – LB ($\sim A = 19$ ha, cu 1 m adancime = 190000 m³)
- Radesti – LB ($\sim A = 12$ ha, cu 1 m adancime = 120000 m³)
- Dealu Frumos – RB ($\sim A = 76$ ha, cu 1 m adancime = 760000 m³)
- Cismea – RB ($\sim A = 81$ ha, cu 1 m adancime = 810000 m³)
- Mioveni – confluenta cu raul Argesel * ($\sim A = 51$ ha, cu 1 m adancime = 510000 m³)

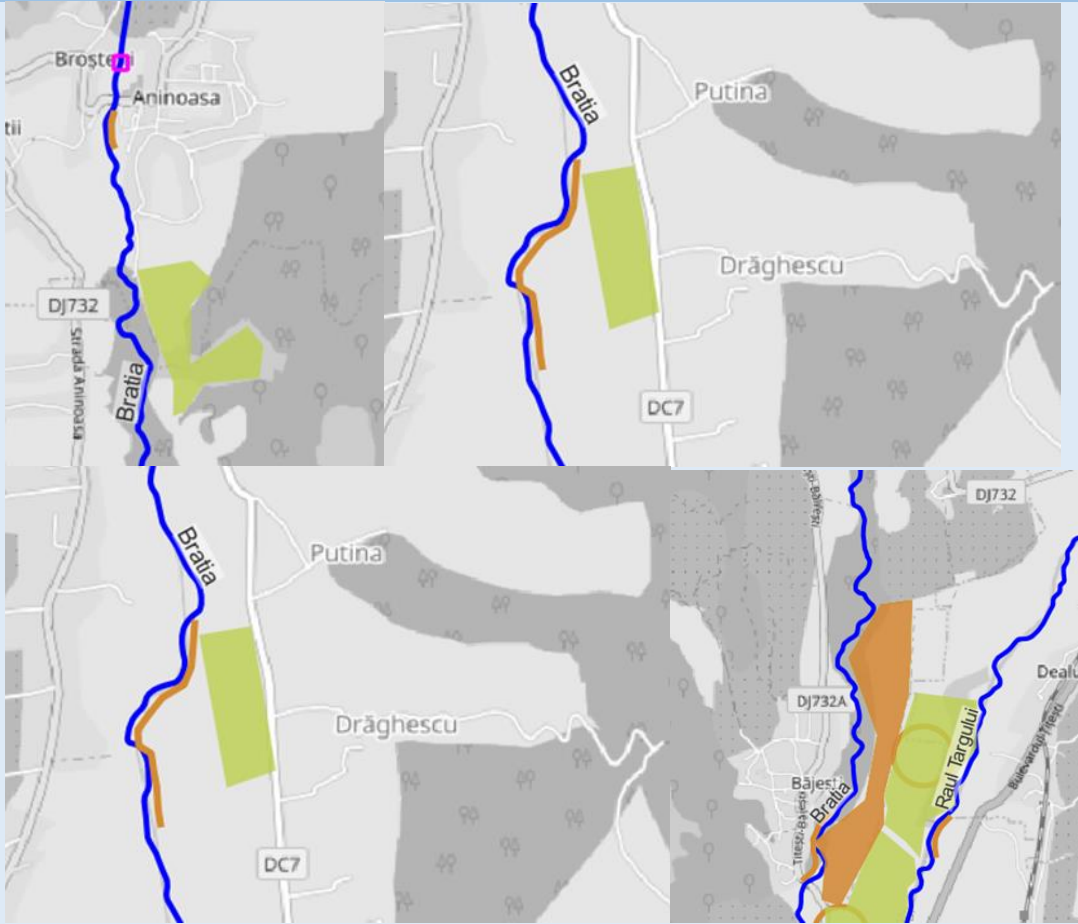
* Acordați o atenție sporită confluențelor cu afluenții.





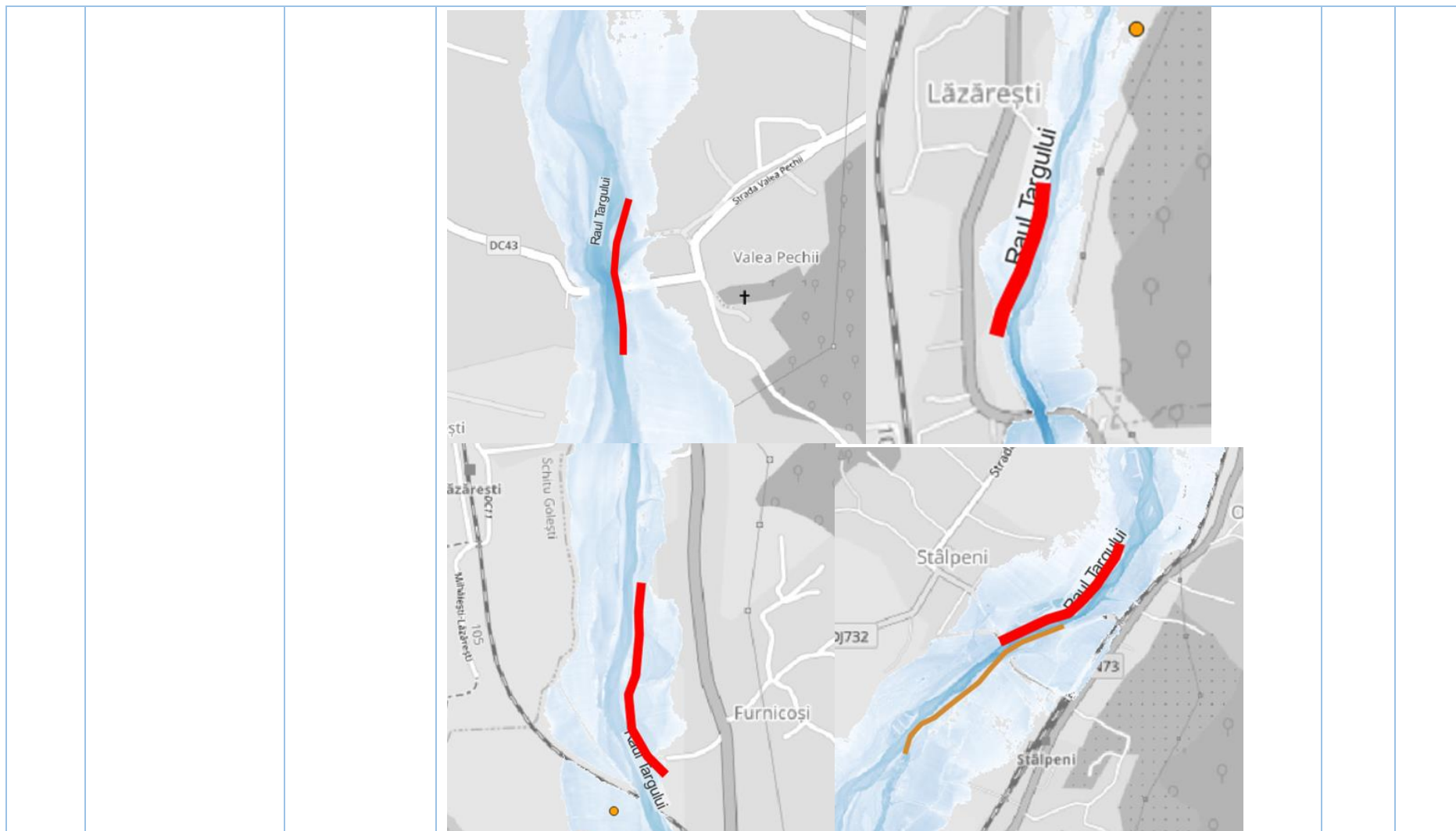
					
6			NWRM – Zone laterale de retenție naturală a apei (realizate prin amplasarea pragurilor din materiale locale sau prin deversarea unui mal cu o cota mai joasa, cu scopul de a stoca temporar apa provenita din viitura în lunca inundabilă) de-a lungul raului Argesel (M31-R019) Crearea unor zone de retenție naturală a apei (M31-RO19) de-a lungul râului Argesel (04-A019F) acolo unde DTM permite. Locații potrivite pentru crearea unor zone de retenție naturală nepermanentă a apei: - In aval de Lunca – RB ($\sim A = 21$ ha, cu 1 m adancime = 210000 m³) - In aval de Sat Lunca – LB ($\sim A = 81$ ha, cu 1 m adancime = 810000 m³) - Hartiesti – LB ($\sim A = 23$ & 32 ha, cu 1 m adancime = 230000 & 320000 m³)	✓	

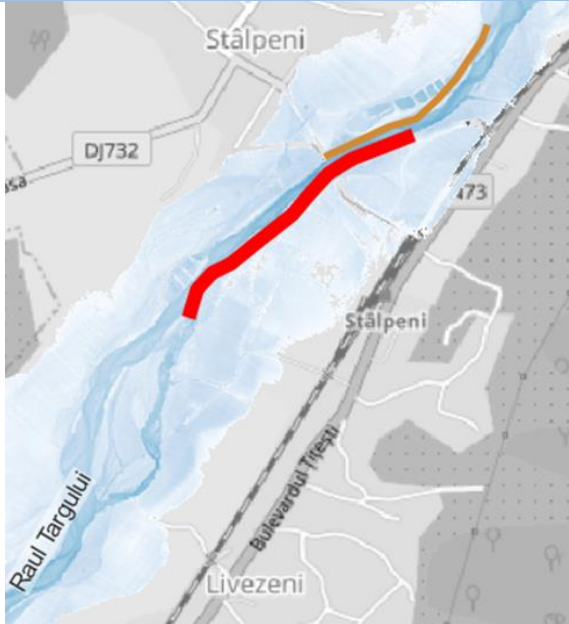
			- Racovita – RB – la confluent cu raul Targului* ($\sim A = 27$ ha, cu 1 m adancime = 270000 m³) * Acordați o atenție sporită confluenței cu afluenții. 		
7			NWRM – Zone laterale de retenție naturală a apei (realizate prin amplasarea pragurilor din materiale locale sau prin deversarea unui mal cu o cota mai joasa, cu scopul de a stoca temporar apa provenita din viitura în lunca inundabilă) (M31-R019) de-a lungul raului Bratia (04-A018FF) Crearea unor zone de retenție naturală a apei (M31-R019) de-a lungul râului Bratia (04-A018FF) acolo unde DTM permite. Locații potrivite pentru crearea unor zone de retenție naturală nepermanentă a apei: - In aval de Aninoasa – LB ($\sim A = 44$ ha, cu 1 m adancime = 440000 m³) - Vladesti – LB ($\sim A = 10$ ha, cu 1 m adancime = 100000 m³) - Balilesti – LB ($\sim A = 26$ ha, cu 1 m adancime = 260000 m³) - Sat Bajesti – LB ($\sim A = 94$ ha, cu 1 m adancime = 940000 m³) Acordați o atenție sporită confluențelor cu afluenții.	✓	

					
8	Masuri gri-verzi	ABA	Diguri noi (de-a lungul localităților) sau construirea unei a doua linii de apărare (M33-RO33) de-a lungul râului Târgului (04-A017F). Construirea de diguri joase locale (M33-RO33) de-a lungul raului Targului (04-A017F). Diguri locale, joase, construite din rocă/piatră, în special în zonele cu risc mare de inundații de-a lungul râului Târgului, cum ar fi:		✓

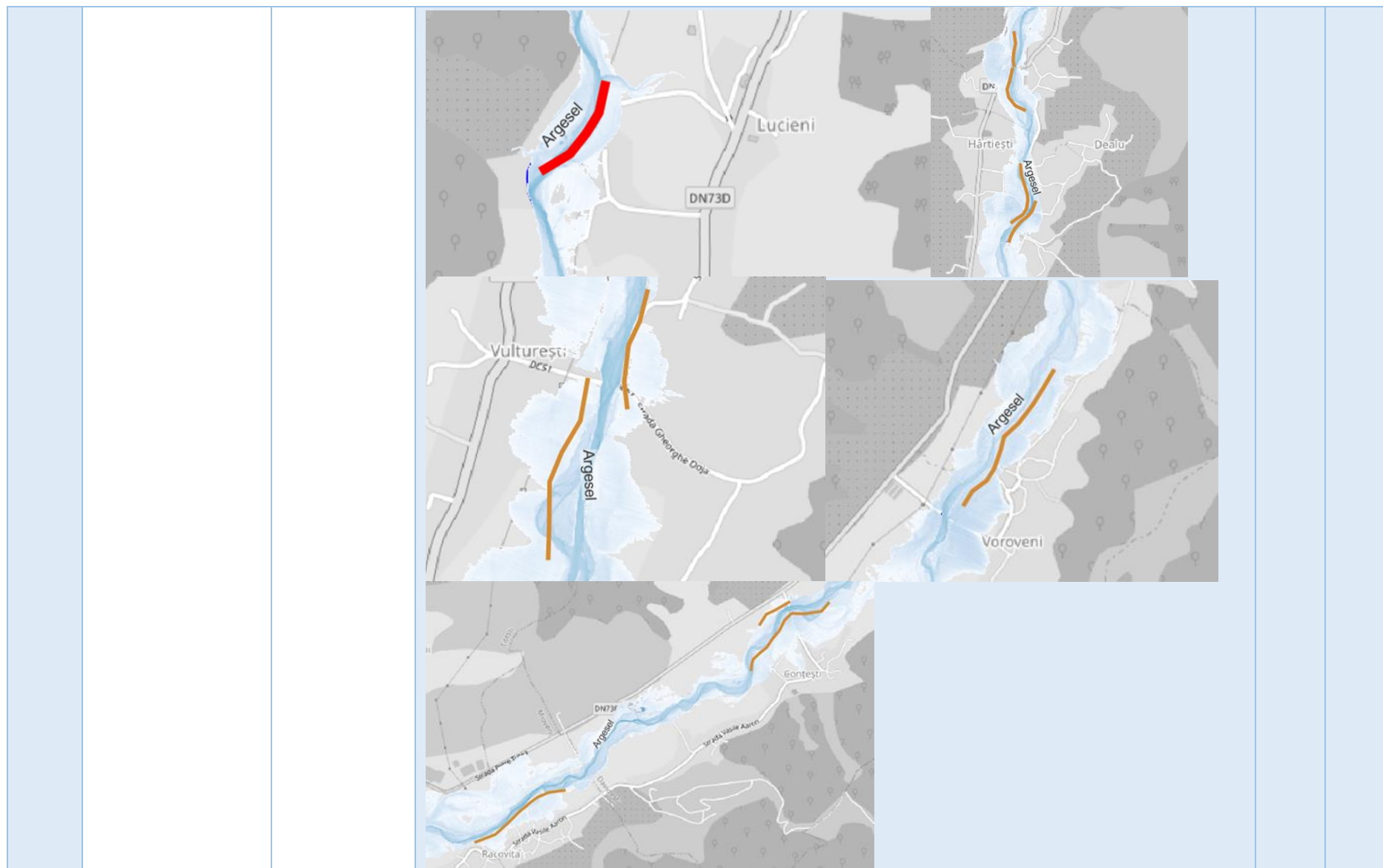
			- Leresti-Pojorata (L = 760) - Voinesti (L = 290 m) - Valea Pechii (L = 250 m) - Lazaresti (L = 470 m) - Furnicosi (L = 515 m) - Mihaesti (L = 570 m) - Stalpeni (L = 710 m) - Livezeni (L = 960 m) Rezultatele modelării nu oferă informații cu privire la înălțimea ar trebui să fie proiectate digurile; se menționează că înălțimea digurilor modifică și condițiile hidraulice (și astfel nivelul apei din râu).		
--	--	--	---	--	--



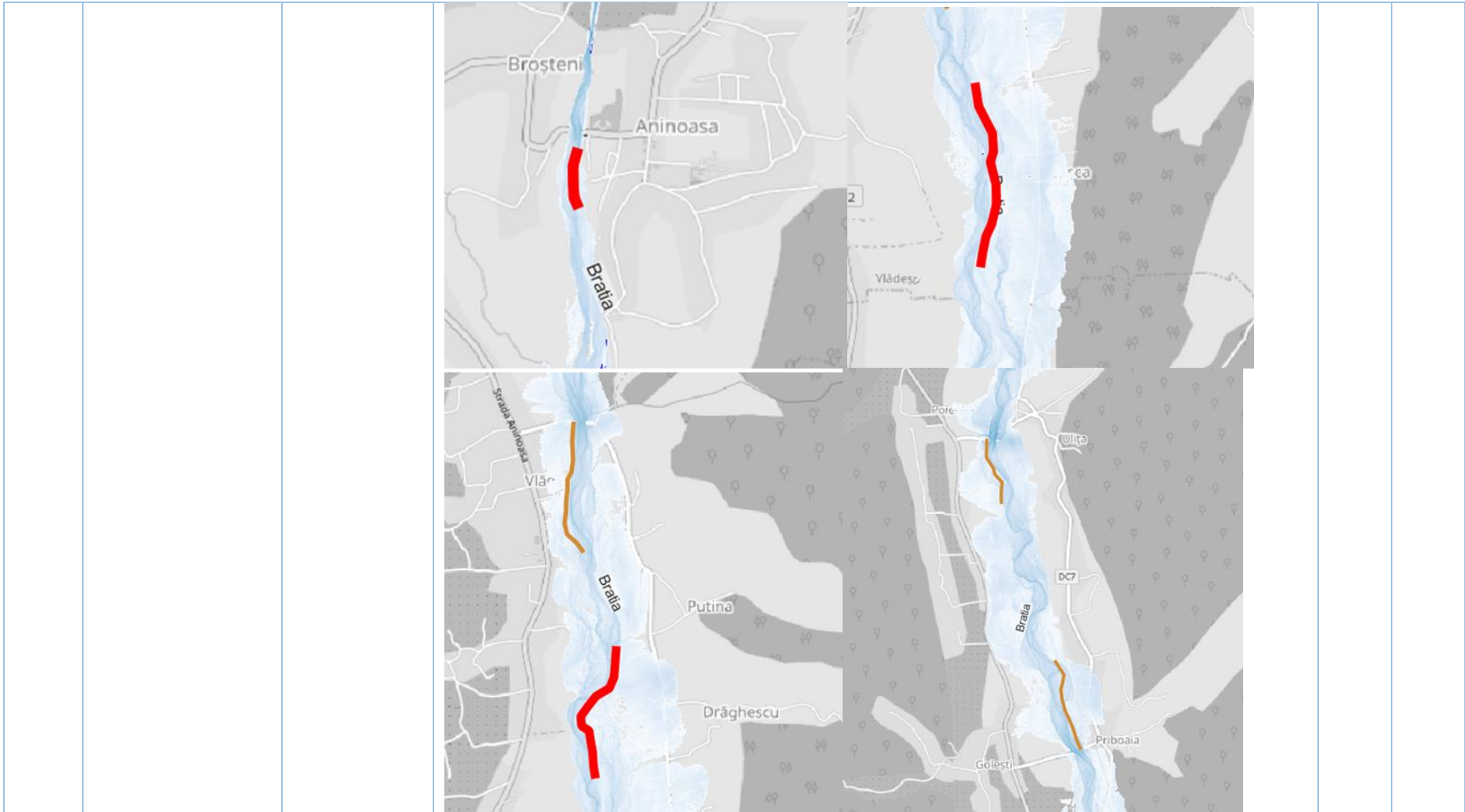


					
9			Diguri noi (de-a lungul localităților) sau construirea unei a doua linii de apărare (M33-RO33) de-a lungul râului Argesel (04-A019F) Construirea de diguri joase locale (M33-RO33) de-a lungul râului Argesel (04-A019F). Diguri locale, joase, construite din rocă/piatră, în special în zonele cu risc mare de inundații de-a lungul Argesel Lucieni (L = 290 m) - Hartiesti (L1 = 510 m; L2 = 390 m; L3 = 260 m) - Dealu (L = 375 m) - Vulturesti (L RB = 520 m; L LB = 330 m) - Voroveni (L = 970 m) - Contesti (L RB = 340 m ; L LB = 1015 m) - Racovita (L = 950)		✓

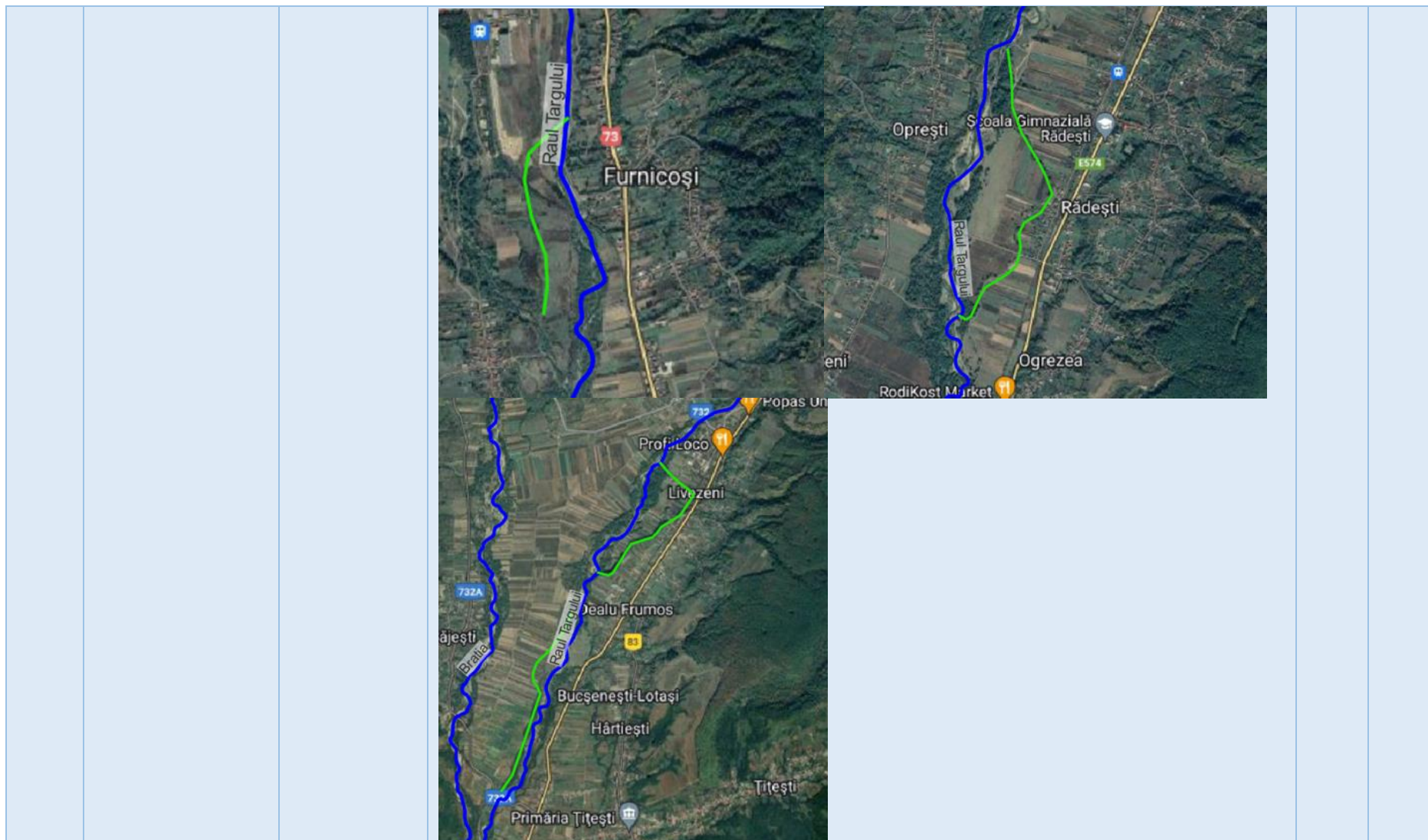
			Rezultatele modelării nu oferă informații cu privire la înălțimea ar trebui să fie proiectate digurile; se menționează că înălțimea digurilor modifică și condițiile hidraulice (și astfel nivelul apei din râu).		
--	--	--	---	--	--



10		Diguri noi (de-a lungul localităților) sau construirea unei a doua linii de apărare (M33-RO33) de-a lungul râului Bratia (04-A018FF) Construirea de diguri joase locale (M33-RO33) de-a lungul râului Bratia (04-A018FF). Diguri locale, joase, construite din rocă/piatră, în special în zonele cu risc mare de inundații de-a lungul râului Bratia, cum ar fi: - Aninoasa (L = 230 m) - Vladesti (L = 780 m) - Draghescu (L = 825 m) - Coteasca (L = 1010 m) - Poienita (L = 520 m) - Priboaia (L = 720 m) - Balilesti (L = 690 m) - Bajesti.(L = 665 m) Rezultatele modelării nu oferă informații cu privire la înălțimea ar trebui să fie proiectate digurile; se menționează că înălțimea digurilor modifică și condițiile hidraulice (și astfel nivelul apei din râu).		✓
----	--	--	--	---

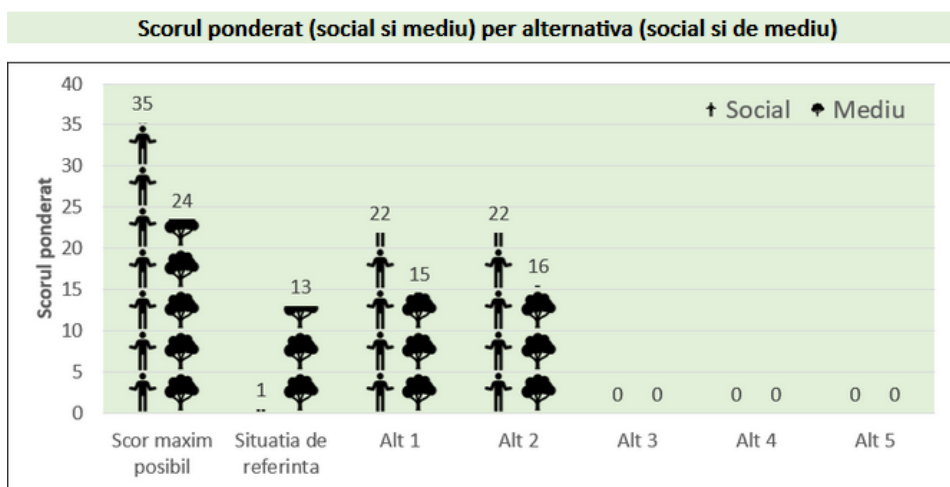
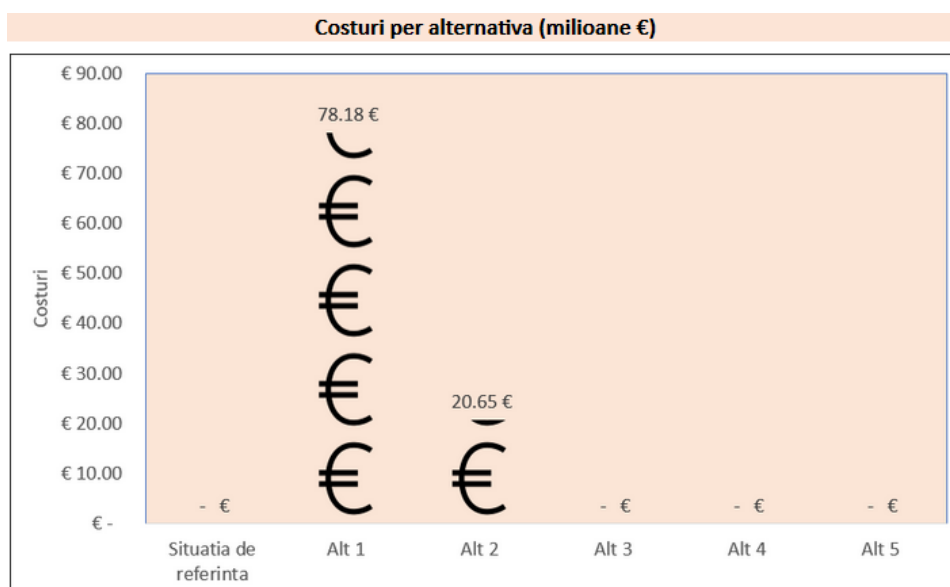
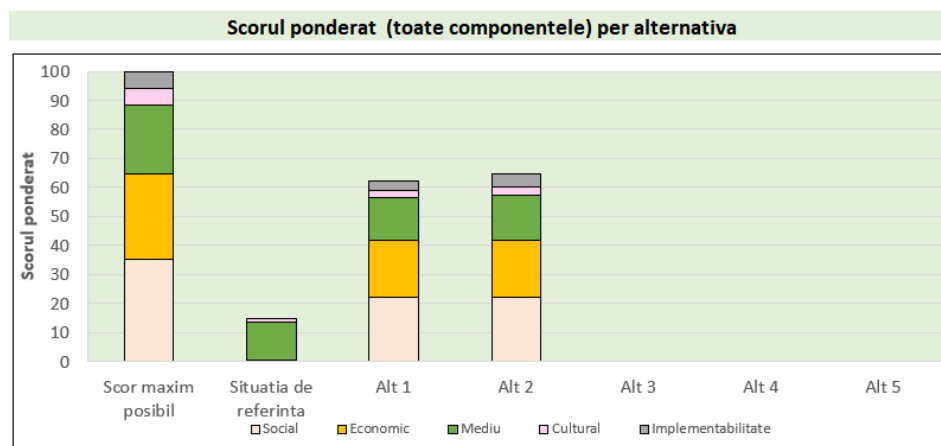


					
11	Masuri verzi	ABA incluzand comunitatea locala	Remeandarea, restaurarea cursurilor de apă și a luncii inundabile (inclusiv reîmpădurirea malurilor râurilor pentru atenuarea fenomenelor de eroziune) (M31-RO17) Remeandarea si restaurarea cursului raului (M31-RO17) al raului Targului (04-A017F). Restaurarea si remeandarea cursului raului Targului acolo unde terenul permite, in special prin reconectarea vechilor brate. Exemple: - Schitu Golesti – LB (locația exactă neclară) - Furnicosi – RB (L = 1000 m) - Mihaesti – RB (locația exactă neclară) - Radești – LB (L = 2010 m) - Livezeni – MD (L = 2200 m) - Dealu Frumos – MD în amonte de confluența cu râul Bratia (L = 2500 m)	✓	✓



6. Evaluarea strategiilor alternative 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.



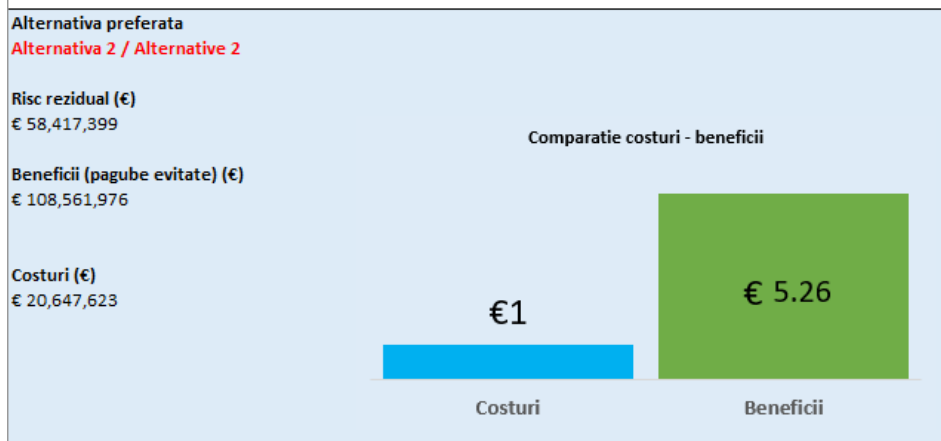
Elemente cheie ale costurilor per alternativa

	Situatia de referinta	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3	Alternativa 4	Alternativa 5
Cost de investitie	€ 0	€ 73,471,272	€ 15,958,542	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri inlocuiri	€ 0	€ 4,740,346	€ 8,748,703	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri operationale si de mentenanta (incl. inlocuiri piese, etc.)	€ 0	€ 17,796,884	€ 9,377,516	€ 0	€ 0	€ 0
Alte costuri	€ 0	€ 918,391	€ 220,118	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale	€ 0	€ 96,926,894	€ 34,304,879	€ 0	€ 0	€ 0
Costuri totale actualizate	€ 0	€ 78,176,555	€ 20,647,623	€ 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		1.39	5.26			
Valoare Actuala Neta		€ 30,385,421	€ 87,914,353			
Costuri pe proprietate protejată (1% AEP)		€ 30,385,420.95	€ 87,914,353.35			

Descrierea alternativei preferate (costuri-beneficii)



7. Strategii preferate APSFR emergente

- *Strategia preferata este Alternativa 2, descrisa mai sus (sectiunea 5.2).* Acest fapt se datoreaza, in principal, raportului beneficiu-cost de 1/1.39 obtinut pentru Alternativa 1, comparativ cu un raport de 1/5.26 obtinut pentru Alternativa 2. De asemenea 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 asupra mediului, in particular din perspectiva biodiversitatii, a calitatii apei, a naturalizarii cursurilor de apa, a vulnerabilitatii calitatii terenului, a vulnerabilitatii ecosistemelor la schimbarile climatice dar si impactul aplicabilitatii.*
- *Rezumatul AMC de mediu:* APSFR-ul se implementeaza parțial în situl Natura 2000 ROSCI0381 Râul Târgului-Argeșel-Râușor, prin lucrările privind regulamentul de exploatare al barajului de la Râușor, având însă potențial redus de a avea impact asupra factorilor de mediu inclusiv asupra biodiversității. Cea mai sensibilă măsură este cea privind realizarea de noi diguri care poate genera impact negativ asupra habitatelor ripariene și speciilor acvatice..
- *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.*