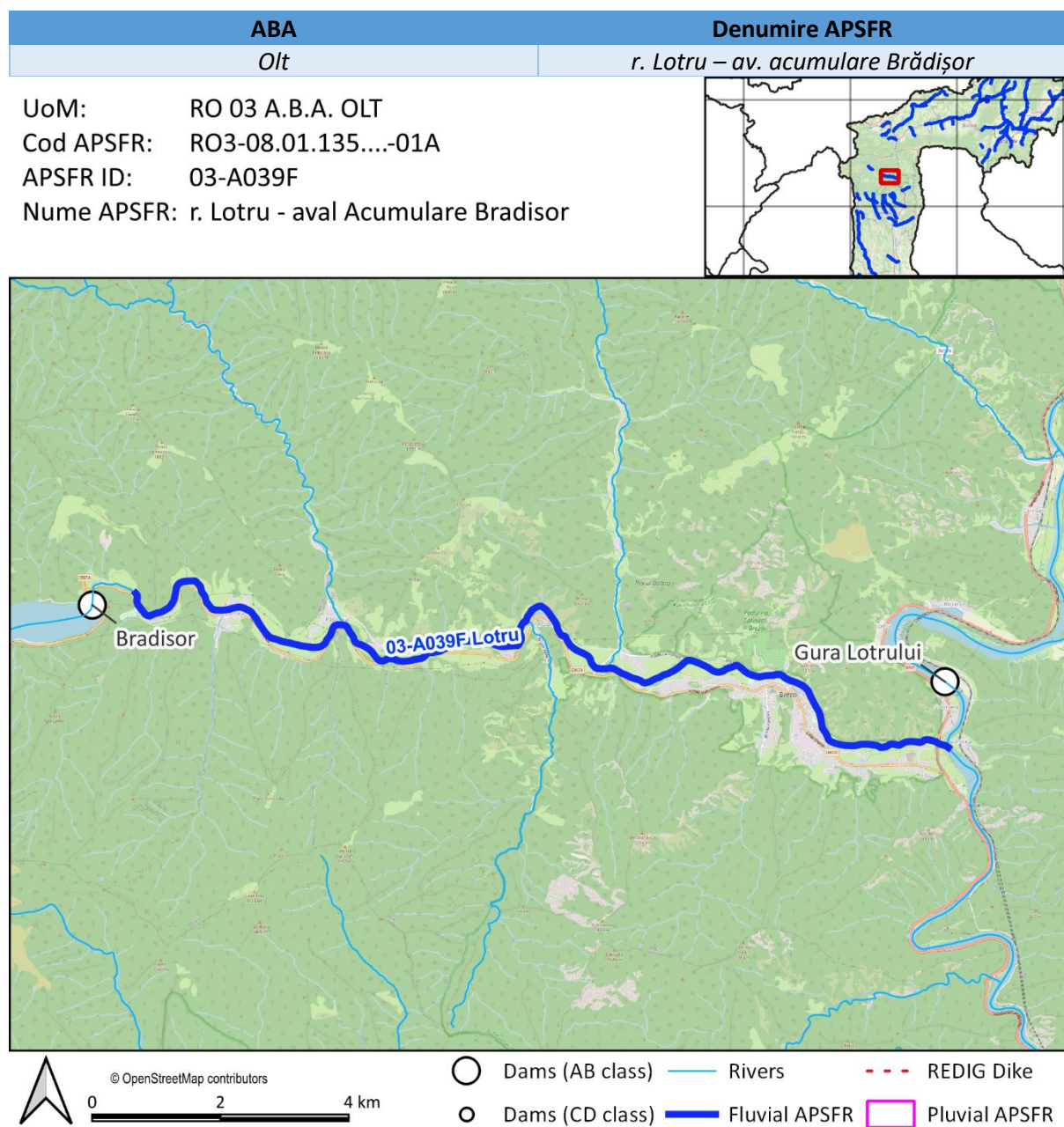


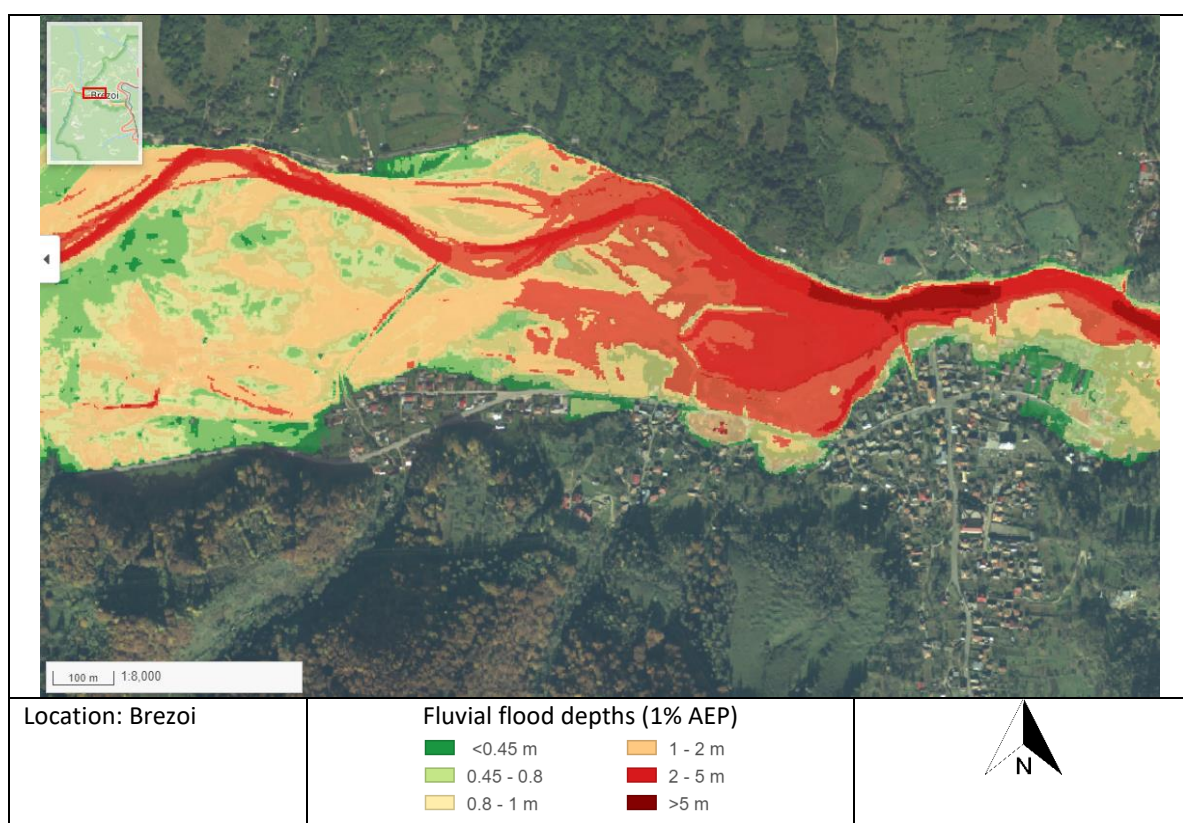
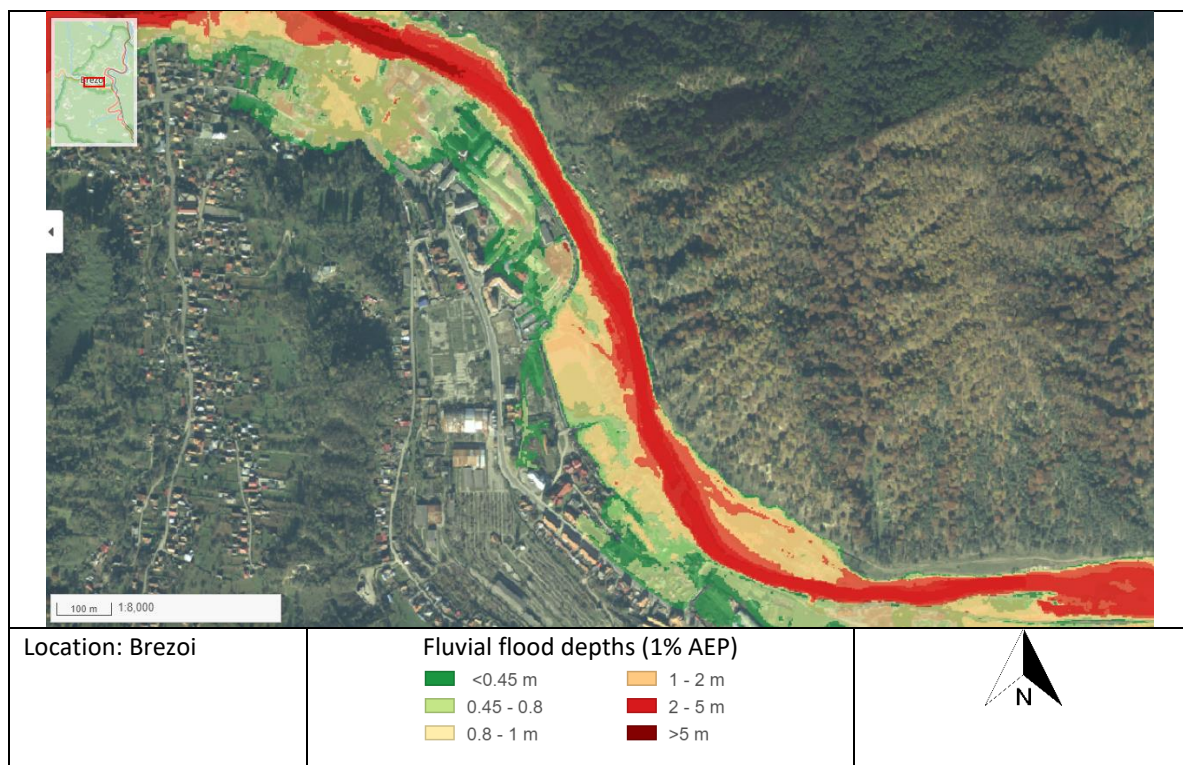
1. Localizare



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	APSFR-ul începe de la barajul Brădișor, baraj de categoria A aparținând Hidroelectrică având folosință principală producerea energiei electrice, alimentare cu apă, atenuare viituri. Exista în zona localității Pășcoaia lucrări de regularizare albie de tipul dig protejat cu grinda de beton și protecție din percu pe o lungime de 3112 ml (MS+MD) dimensionate la debitul de 5%. În partea inițială a APSFR-ului, imediat aval de ac. Brădișor există lucrări de consolidare mal stâng și mal drept din beton. Tot în zona amonte exista conducta îngropată care transportă apă brută din ac. Brădișor la ST Brezoi.
Informații extrase din hărțile de hazard	Banda de inundare folosită este 10% și 1% din C1. Râul străbate următoarele localități: Salistea, Pășcoaia, Valea lui Stan, Brezoi. Pentru viitura de 10% se produc zone mici inundabile în localitatea Pășcoaia în zona de ieșire din intravilan afectând un drum comunal, în loc. Valea lui Stan se inundă un drum comunal și câteva locuințe și pensiuni, în loc. Brezoi se inundă străzi și obiective social-economice (pensiuni, biserici, parc), locuințe. Pentru viitura de 1% în loc. Pășcoaia se inundă drumul național DN7A, locuințe și anexe gospodărești, obiective social-economice (pensiuni, biserici), în loc. Valea lui Stan sunt inundate locuințe, pensiuni și drumul național DN7A, în loc. Brezoi se inundă străzi și obiective social-economice (pensiuni, biserici, parc, pistă biciclete, primăria, parchetul de pe lângă judecătoria, judecătoria, magazine, stadion, fabrică), locuințe și anexe gospodărești, drumul național DN7A și drumul european E81.
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) ?	Da – Barajul Brădișor se găsește în imediat amonte APSFR, însă tranșa de atenuare a viiturilor nu poate fi marita. 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 și podețe subdimensionate care obstrucționează curgerea. Ex: - poduri drum comunal în loc. Pășcoaia - poduri loc. Valea lui Stan - poduri loc. Brezoi
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Există zone de albie majoră ce pot fi considerate ca zone de atenuare dar nu pot fi păstrate deoarece sunt populate (locuințe, obiective social-economice, străzi).

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	x	x.
2: Reabilitarea ori redimensionarea lucrărilor de apărare existente	✓	x	✓	x	x	De bază
3: Amenajări în bazinele hidrografice superioare	✓	x	x	✓	x	Posibil
4a: Acumulări cu bararea cursului de apă și acumulări nepermanente	x	x	x	x	x	x
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	De bază
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 principală de Management al Riscului la Inundații	Abordări principale: Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor Abordarea MRI 6: Reabilitare/re-dimensionare lucrări de apărare în vederea atingerii standardului de protecție Combinatie de abordări: Abordarea MRI 2: Măsuri de reducere a scurgerii de suprafață la scară întregului bazin și acțiuni disperse de reducere a scurgerii în aval
Descrierea succintă a Alternativei	Prima alternativă propusă se axează pe supraînălțarea lucrărilor existente în loc. Pascoia, recalibrare albie și redimensionarea podurilor pentru mărirea capacității de tranzitare. Poate rămâne un risc rezidual pentru câteva locuințe în localitățile Salistea și Brezoi. Complementar, se mai propun lucrări de consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni M33-RO32 .
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordări principale: Abordarea MRI 5: Creșterea capacității de transport a albiilor Abordarea MRI 7: Îndiguiri Combinatie de abordări: Abordarea MRI 2: Măsuri de reducere a scurgerii de suprafață la scară întregului bazin și acțiuni disperse de reducere a scurgerii în aval
Descrierea succintă a Alternativei	Alternativa propusă se axează pe propuneri de noi lucrări de apărare de tipul: digurilor din materiale locale, consolidări de mal din gabioane sau zid din piatră în zonele unde nu există suficient teren pentru a se propune diguri. Complementar, se mai propun lucrări de consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni M33-RO32 .

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1.	Măsură Verde	Romsilva	M33-RO32 Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni (până în 5m elevație) – se propun 4 buc. baraje de mici dimensiuni pt. reținerea aluviunilor pe torentul Râpa Brădișor si 2 buc. baraje mici dimensiuni pe torentul Sturișor (torenti situati aval de barajul Bradisor);	✓	✓
2.	Structurala usoara	Administrato rii podurilor , respectiv Autoritatea locală	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor: – 1 pod in loc. Săliștea care în prezent fiind un pod realizat din tuburi care obstrucționează scurgerea. 	✓	✓
3.	Structurală ușoară	ABA Olt	M33-RO34 - Supraînălțarea lucrărilor de îndiguire existente: supraînălțare cu cca. 1 m a digului existent cu apărare de mal existente în zona Pășcoaia în lungime de 3112 m .	✓	
4.	Structurală usoara	ABA Olt	M33-RO29 - Lucrări de regularizare locală a albiei prin lucrari de reprofilare albie r. Lotru in zonele intravilanelor localitatilor, Salistea, Pășcoaia, Valea lui Stan, Brezoi (L=15 km)	✓	

5.	Structurală	ABA Olt	M33-RO29 - Lucrări de regularizare locală a albiei prin lucrări de tipul consolidărilor de mal în lungime de 2,5 km realizate din gabioane sau zid din piatra în zonele unde nu exista suficient teren pentru a se propune diguri:  <i>Consolidare mal drept cu zid piatra, L = 250 m, h = 2 m</i>  <i>Consolidare cu gabioane mal stang si mal drept L = 900 m, h = 2 m (loc. Salistea)</i>  <i>Consolidare mal drept cu gabioane, loc. Valea lui Stan, L = 250 m, h = 2 m</i>  <i>Consolidare mal drept cu gabioane, loc. Brezoi, L = 500 m, h = 2m</i>		✓
----	-------------	---------	---	--	---

			 <i>Consolidare mal drept cu gabioane loc. Brezoi, L = 600 m, h = 3m</i>		
6.	Structurală	ABA Olt	M33 – RO 33 – Lucrări de indiguire noi in lungime de 5 km propuse în următoarele zone:  <i>Dig mal stang, loc. Salistea, L=450 m si Pascoaia, L=800 m , h= 1 m</i>  <i>Dig mal stang, loc. Pascoaia, L=1050 m, h= 2 m</i>		✓

			 <i>Dig mal stang, $L = 0,9$ km si mal drept $L = 1,8$ km $h = 2,0$ m in loc. Brezoi</i>		
--	--	--	--	--	--

6. Evaluarea Alternativelor APSFR

[Rezumatul ilustrativ preluat din AST (care include rezumatul costurilor alternativelor)

Tabelele cu costuri și AST ca anexă la rapoarte.]

7. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

[Adaugarea descrierii clare a strategiei APSFR preferate, cu specificarea detaliată a modificărilor efectuate în cadrul descrierii strategiei care a fost evaluate (daca este cazul). Includerea rezumatului asupra scorului obținut în urma AMC de mediu pentru orice problema cheie, importanta necesității de a include măsuri de îndepărtare și reducere (atenuare) și modul în care strategia contribuie la obiectivele PMBH, cum ar fi conectivitatea laterală. Descrierea este necesar să includă, de asemenea, modul în care pregătirea și raportarea măsurilor la scara A.B.A. și la scara națională reprezintă o parte importantă a strategiei în ansamblul ei, în scopul managementului riscului la nivel de APSFR. Includerea necesității imperioase de realizare a unor studii viitoare cu indicarea direcțiilor necesare a fi abordate în cadrul acestora.]

Măsuri orizontale generice pentru progres:

- *Studiu suplimentar pentru identificarea măsurilor prioritare pentru controlul torenților, inclusiv soluții bazate pe natură pentru gestionarea sedimentelor și îmbunătățirea capacității de adaptare la schimbările climatice.]*

8. Anexe

Tabel masuri GIS

Zone beneficiare masuri in format GIS

Estimari ale costurilor alternativelor

AST - Instrument Centralizator al Evaluarii