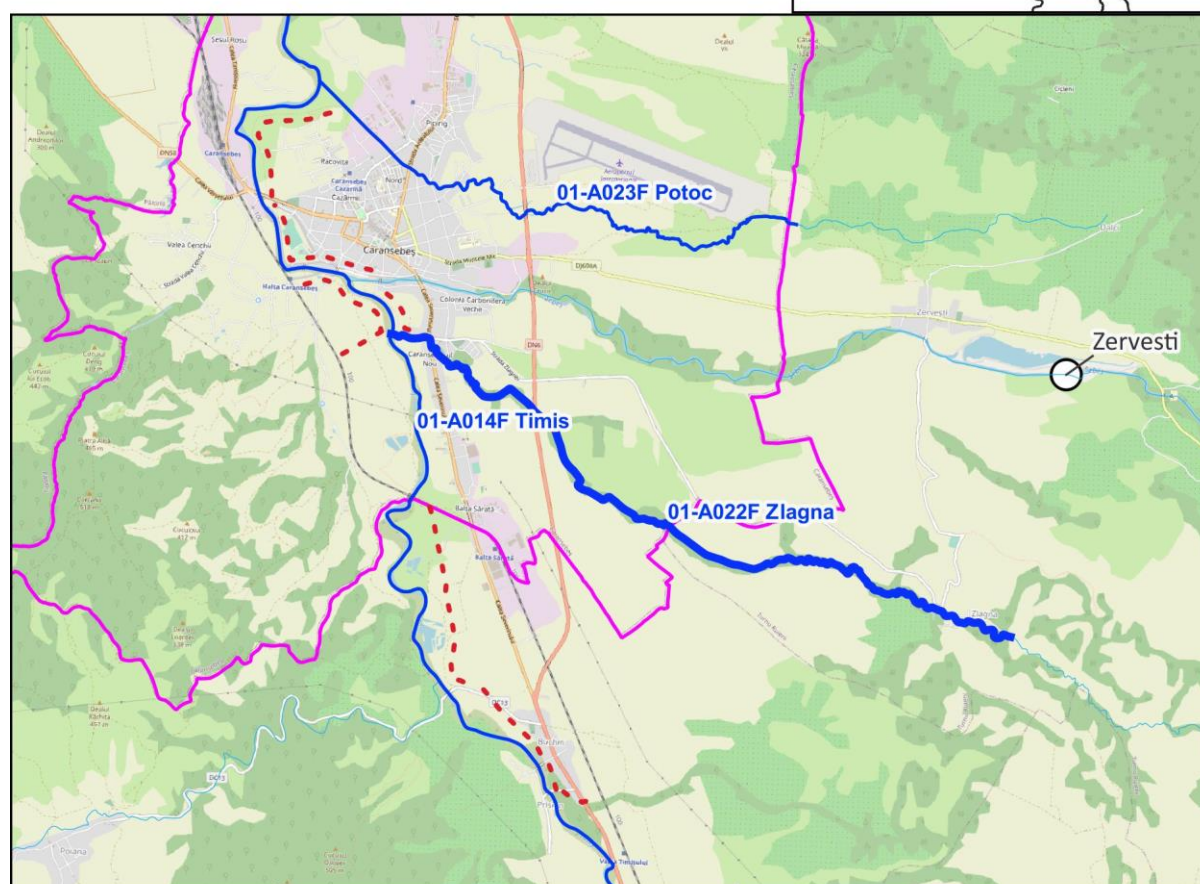
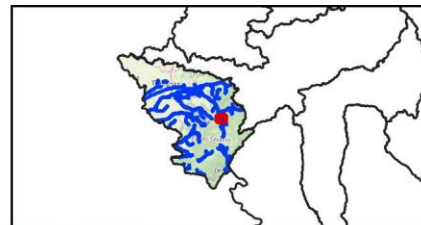


1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
Banat	r. Zlagna - av. loc. Zlagna

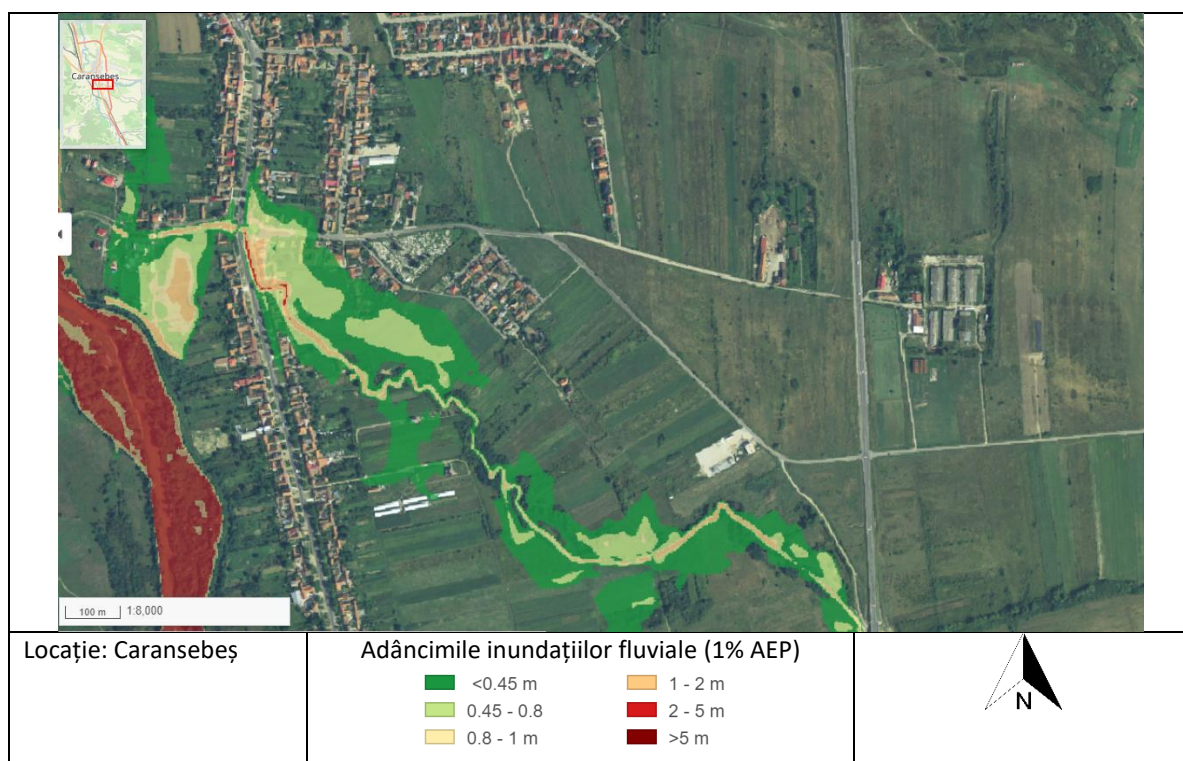
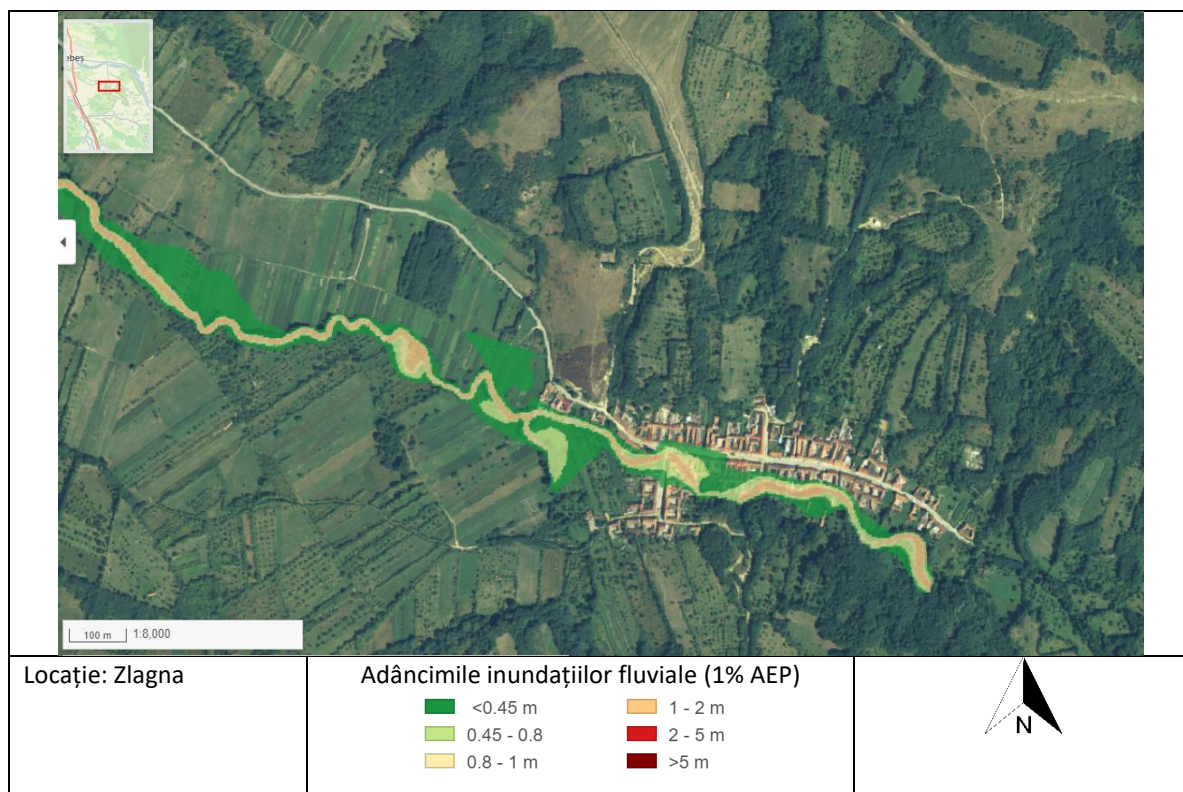
UoM: RO-01 Banat
Cod APSFR: RO1-05.02.017....-01A
APSFR ID: 01-A022FF
Nume APSFR: r. Zlagna - av. loc. Zlagna



Analiza si strategia propusă se bazează pe următoarele informații (lista potențială 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 graduala 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.

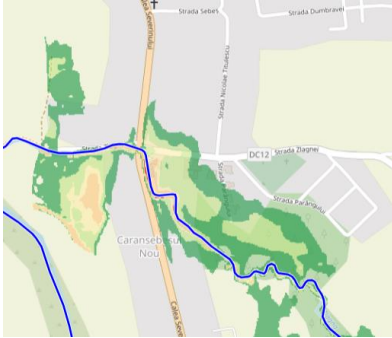
Un link către hărțile de hazard și de risc folosite în această evaluare va fi făcut disponibil în fișe (LINK HĂRȚI), începând cu 15 Octombrie 2022. Mai jos au fost inserate capturi de ecran ale acestor hărți pe sectoarele de risc relevante, ca exemple ale informației disponibile, ce indică adâncimile 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	Nu există infrastructură de apărare în administrarea ABA și nu au fost identificate lucrări ale altor deținători. Managementul riscului la inundații se rezumă la lucrări de întreținere.
Informații extrase din hărțile de hazard	APFSR-ul trece prin localitatea Zlagna și prin municipiul Caransebeș. În localitatea Zlagna, din cauza capacității reduse a podului de pe drumul comunal, este afectat un număr mare de proprietăți și aproximativ 120m din DC 12.  La 2km amonte de municipiul Caransebeș, râul deversează pe partea stângă inundând o suprafață semnificativă de teren arabil, pășuni, zone împădurite. Centura municipiului Caransebeș a fost construită după modelarea din ciclul 1, prin urmare banda de inundabilitate nu ține cont de ea. E posibil să nu se inunde, iar centura să funcționeze ca o a doua linie de apărare. Curgerea normală a apei este obturată și în municipiul Caransebeș de un podeț care provoacă pagube amonte: gospodării, grădini, teren agricol, 126m din DC 12 și 220m din E70. 
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. Nu s-au identificat zone cu potențial pentru retenție volume în acumulări.

Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da. Curgerea normală a apei este obstrucționată în albia minoră, în zona podurilor/podețelor. Podurile cu capacitate redusă de transport sunt: podul care leagă malul stâng cu malul drept al râului în localitatea Zlagna (DC), podul de pe varianta ocolitoare a municipiului și podețul din municipiul Caransebeș (imediat după intersecția E 70 cu DC 12.
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	O posibilă zonă de atenuare este arealul de pe malul stâng, amonte de podul de pe varianta ocolitoare (în dreptul cartierului Balta Sarată), suprafață acoperită în prezent de pășune.

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.]

O nouă centură pentru Caransebeș a fost realizată recent și nu a fost inclusă în modelul de inundație C1. Prin urmare, rezultatele de aici ar putea să nu fie exacte.

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	Compl.
4a: Acumulări cu bararea cursului de apa si acumulări nepermanente	x	x	x	x	x	x
4b: Acumulări laterale	x	x	x	✓	x	Compl.
5: Redirecționarea curgerii la distanta de zona de risc	x	x	x	x	✓	De baza
6: Creșterea capacității de transport a albiei	✓	x	x	x	x	De baza
7: Îndiguiri noi sau reabilitarea celor existente	x	x	x	✓	x	Compl.

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;

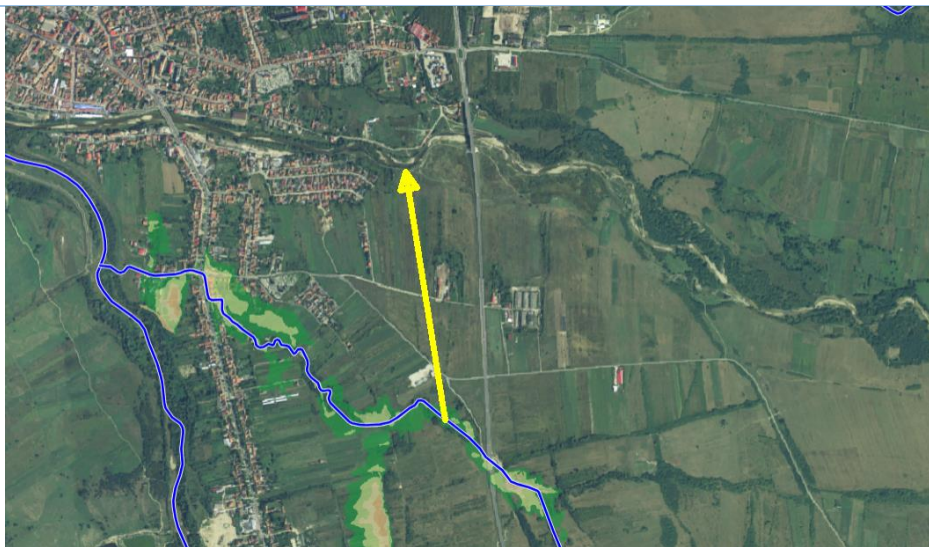
High Regret - Măsuri ce fără o fundamentare temeinică se pot dovedi o greșeală regretabilă(de ex. măsuri sau abordări viabile, dar cu costuri foarte mari - excesive)

5.2. Descrierea alternativelor

Alternativa 1	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea 5: Redirecționarea curgerii la distanța de zona de risc
Descrierea succintă a Alternativei	Realizarea de derivații de ape mari (M32-RO27) Construirea unui canal de deviere între râul Zlagna și râul Sebeș. Acest canal va rezolva pericolul de inundații din jurul Caransebesului pentru râul Zlagna. Abordarea verde în centrul strategiei, care ar trebui modificată pentru a rezolva și problemele legate de inundații din jurul Zlagnei (mai în amonte) Măsurile auxiliare pentru abordarea problemelor locale care nu sunt rezolvate prin strategia de bază sunt: - Construirea de diguri locale joase sau ziduri împotriva inundațiilor în Zlagna (M33-RO33) - Lucrări de îndiguire în localitatea Caransebes Nou (M33-RO33)
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Abordarea 6: Îmbunătățirea transportului debitului pentru a reduce nivelul inundațiilor
Descrierea succintă a Alternativei	Creșterea capacității de tranzit a podurilor pe Zlagna și în aval de Caransebeș (M32-RO25) prin redimensionarea podului și menținerea cursului râului conform prevederilor Legii Apelor din România (adică gestionarea nivelurilor de vegetație). Abordarea gri în centrul strategiei. Măsurile auxiliare de adăugat la strategia de bază: - Reconnectarea luncii inundabile în zona dintre Caransebes și Zlagna (M31-RO17) - Lucrări de îndiguire în localitatea Caransebes (M33-RO33) - Întreținerea albiei râului (M24-RO9)

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	Măsură gri	Proprietarul podului	M32-RO25 Mărirea capacității de tranzitare a albiei prin redimensionarea podurilor Îmbunătățirea capacității de tranzit și întreținere a două poduri conform Legii Apelor din România (c.q. proprietarul podului responsabil cu întreținerea cursului râului două lungimi de pod în amonte și o lungime de pod în aval de pod). Aceasta include redimensionarea podului și întreținerea vegetației în albia râului. În prezent albia râului (parțial) prezintă vegetație, astfel încât provoacă revărsări și inundații.		✓
2	Măsură verde	ABA	M32-RO27 Realizarea de derivații de ape mari O propunere de derivare mare a apei este inclusă în proiectul 'Protecția împotriva inundațiilor a municipiului Caransebeș, zona aeroportului, zona Caransebeș Nou, județul Caraș-Severin'. Deviația către râul Sebeș se va realiza printr-o intubație care va fi realizată dintr-un tub ondulat de oțel zincat cu L = 3,67 m și H = 2,61 m de formă ovoidă (vezi figura de mai jos) pe o lungime de 1250 m. Țeava din oțel ondulat galvanizat este capabilă să tranziteze un debit de 22,7 mc/s (de la Zlagna în Sebes).	✓	

Localizarea derivației:

					
3	Măsură gri	ABA	M33-RO33 Lucrări de îndiguire în localitatea Caransebes Nou Lucrări de îndiguire (L = 343 m) în amonte de nodurile hidrotehnice. Aceste lucrări de îndiguire sunt incluse în proiectul 'Protecția împotriva inundațiilor a municipiului Caransebeș, zona aeroportului, zona Caransebeș Nou, județul Caraș-Severin'.	✓	✓
4	Măsură gri-verde	ABA	M24-RO9 Întreținerea albiilor cursurilor de apă Întreținerea albiei prin decolmatarea albiei pe o lungime de 100 m în amonte de confluența cu râul Timis. Măsura este inclusă în proiectul 'Protecția împotriva inundațiilor a municipiului Caransebeș, zona aeroportului, zona Caransebeș Nou, județul Caraș-Severin. Tot în Zlagna este necesară întreținerea albiei râului deoarece cursul râului prezintă vegetație bine dezvoltată, ceea ce contribuie la inundarea clădirilor din apropiere:	✓	✓

					
5	Măsură gri	ABA	M33-RO33 Lucrari de indiguire în localitatea Zlagna L LB = ~ 150 m L RB = ~ 610 m	✓	✓
6	Măsură gri	ABA	M31-RO17 Remeandrea cursului de apă, Restaurarea cursurilor de apa si a luncii inundabile - Reconnectare cu lunca inundabila in zona dintre Caransebes si Zlagna Reconnectarea luncii inundabile de-a lungul râului Zlagna (a se vedea imaginile de mai jos pentru locație) (A = ~14 ha + ~11 ha)		✓
					

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

[Adăugarea 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, importanța 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

Estimări ale costurilor alternativelor

AST - Instrument Centralizator al Evaluării