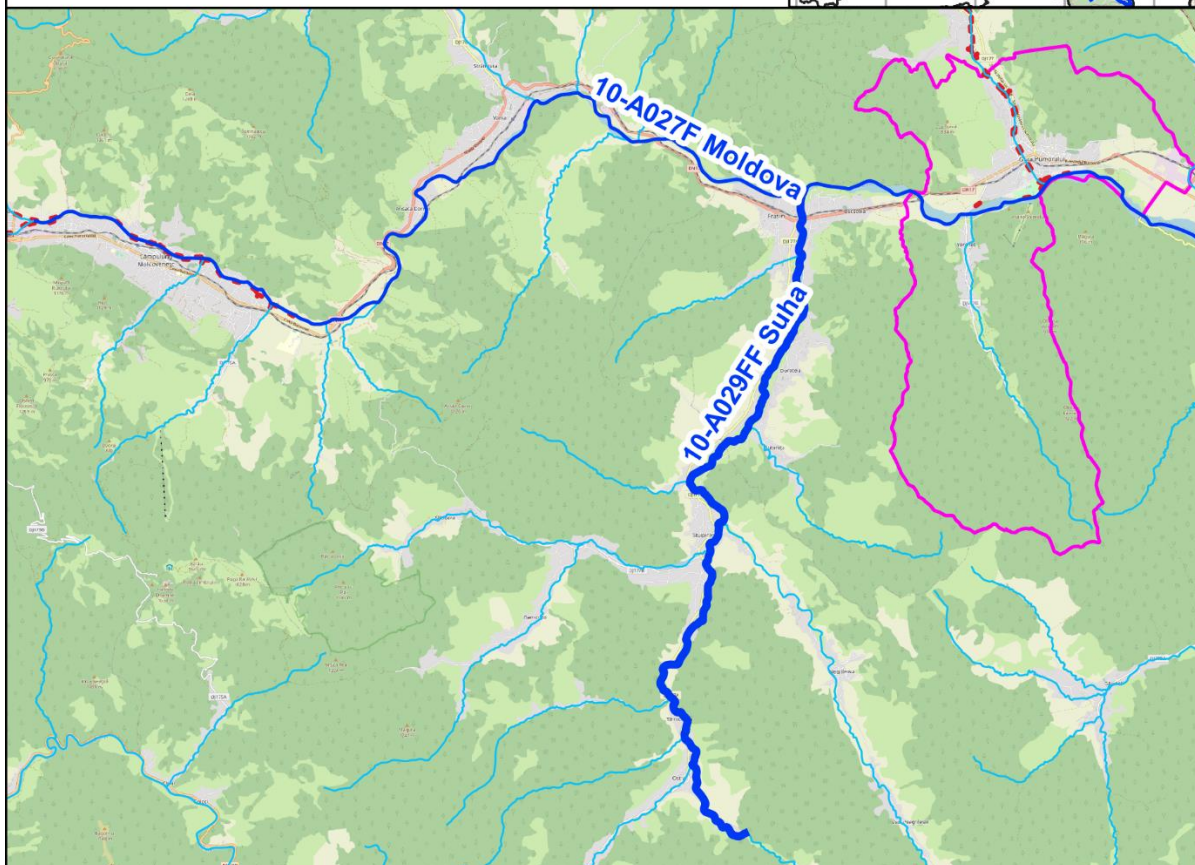
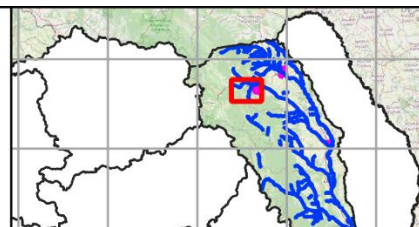


1. Localizare

ABA	Denumire APSFR
Siret	r. Suha - aval confluența Chichirca

UoM: RO-10 Siret
Cod APSFR: RO10-12.01.040.25...-01A
APSFR ID: 10-A029FF
Nume APSFR: r. Suha - av. confl. Chichirca



© OpenStreetMap contributors

0 5 10 km

— APSFR Fluvial

— Rețeaua hidrografică

○ Baraj (Clasa AB)

○ Baraj (Clasa CD)

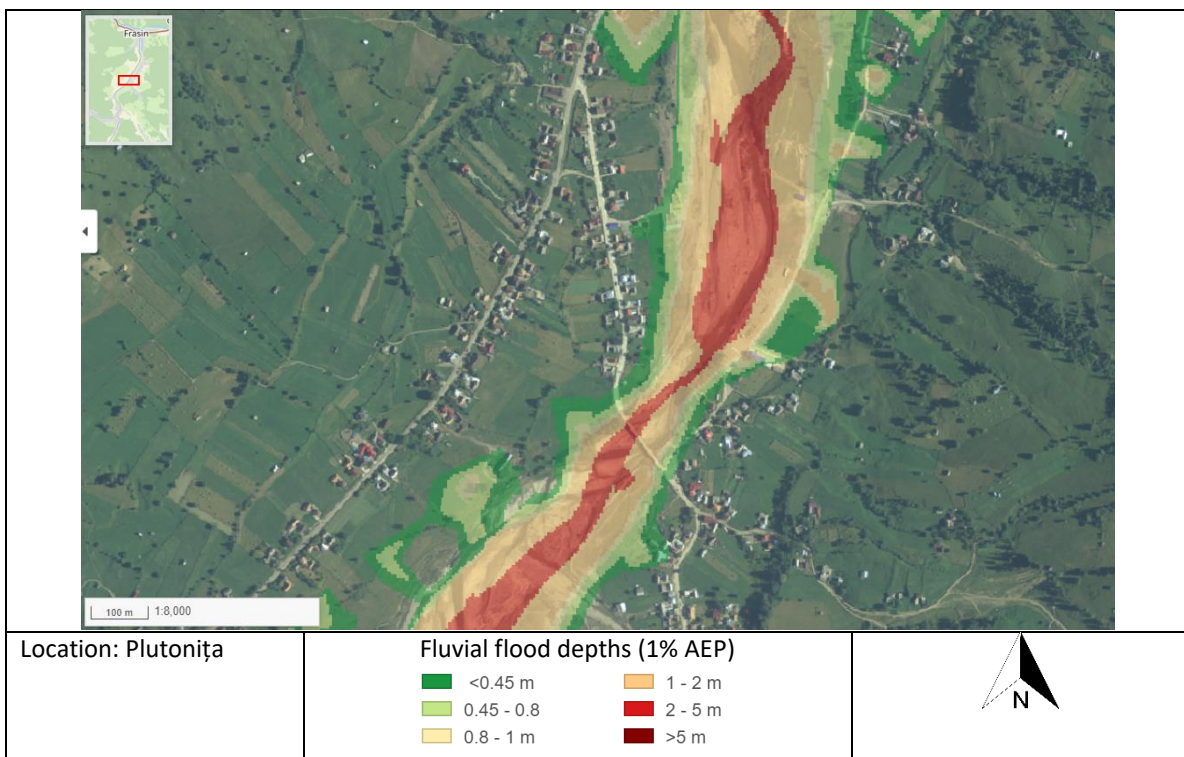
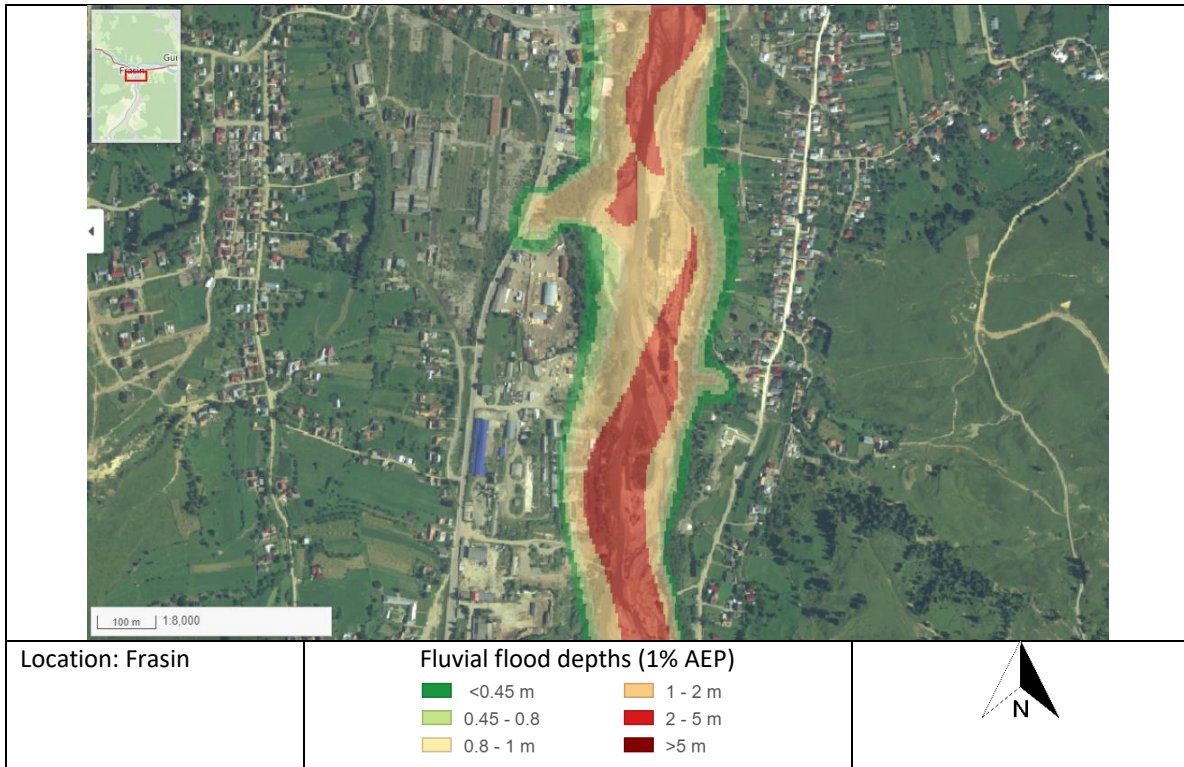
- - - Diguri REDIG

□ APSFR Pluvial

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 10%, 1% și 1% cu schimbări climatice
- 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	Modul de gestionare al riscului la inundații consta in lucrări de întreținere pe cursul de apa, pentru asigurarea sectiunii de curgere. Nu exista infrastructura de aparare.
Informații extrase din hărțile de hazard	APSFR strabate localitatile: Ostra, Tărnicioara, Stulpicani, Plutonita, Doroteia, Frasin si Bucșoiaia. Inundatiile in acest APSFR sunt de tip flash-flood. Benzile de inundare (1% si 10%) sunt unice,cu ramificatii locale, centrate pe cursul de apă si fără fire de curgere separate în albia majora. Din analiza hartilor de hazard realizate in ciclul 1 si din Rapoartele de Sinteza 2010-2020, viitura de 1% afecteaza cca 160 locuinte, 1 biserica, DJ177A, drumuri comunale si de acces in localitati, teren arabil si pasuni. Tot in Rapoartele de Sinteza 2010-2020 sunt semnalate pagube datorate scurgerilor pe versanti si a torentilor, precum si a eroziunilor de mal care favorizeaza revarsarea
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 exista acumulari in amonte.
Sunt identificate obstrucționări ale curgerii în albia majoră / albia minoră?	Da, exista un pod care pare a obtura sectiunea de curgere: loc. Plutonita 559281,665735 si podete raportate in Rapoartele de Sinteza
Există zone de albie majoră care pot fi considerate ca zone de atenuare sau ca secțiuni active de curgere?	Da

4. Analiza calității datelor

Scor Calitatea Datelor	Date despre infrastructura existenta	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

[Tabel rezumativ al abordărilor strategice propuse. Tabelul va identifica ce abordări strategice sunt potențial viabile din punct de vedere tehnic. Se va începe în ordine ierarhică, pornind de la abordarea verde pentru a influența o „gândire verde”.]

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
	V. nota subsol tabel					
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
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	x	x
5: Redirecționarea curgerii la distanta de zona de risc	x	x	x	x	x	x
6: Creșterea capacității de transport a albiei	x	x	✓	x	x	De baza
7: Îndiguiuri noi sau reabilitarea celor existente	x	x	x	x	x	x

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 6 : Creșterea capacității de transport a albiei prin lucrari de regularizare locala (inclusiv masuri de stabilizare a albiei) M33-RO29 : pentru protejarea localitatilor riverane r.Suha si afluentilor principali Slatioara, Negrileasa, unde au fost raportate pagube din revarsari datorita eroziunilor de mal: Frasin (sat Doroteia), Stulpicani (sat Slatioara si sat Vadu Negrilesei), Ostra (sat Ostra si sat Tarnicioara)
Descrierea succintă a Alternativei	<p>In vederea protejarii locuintelor amplasate in zona riverana si unde albia este colmatata, cu eroziuni identificate pe ambele maluri, se propun lucrari de recalibrare /reprofilare a albiei cu indepartarea materialului aluvionar peste nivelul mediu al apei si lucrari de aparare din anrocamente si lemn (M33-RO29)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loc.Doroteia: eroziuni de mal pe 1200 m, distanta pana la primul obiectiv = 30 m, zona: 560179,667739 - Loc.Slatioara: eroziuni de mal pe 1500 m, distanta pana la primul obiectiv = 30 m, zona: 550569,662934 - Loc.Vadu Negrilesei: eroziuni de mal pe 900 m, distanta pana la primul obiectiv = 40 m, zona: 563303,654366 - Loc.Ostra: eroziuni de mal pe 1700 m, distanta pana la primul obiectiv = 30 m, zona 557522,655685 - Loc.Tarnicioara: eroziuni de mal pe m, distanta pana la primul obiectiv = 30 m, zona 557194,656629 <p>Deasemenea, pentru loc.Plutonita, cu locuinte aflate la risc, propunem lucrari de marire capacitatii de tranzitare a albiei amonte si aval de podul DC30D, precum si lucrari punctuale de aparare din anrocamente si lemn in zonele 557620,664495;558523,665030; 558828,665307; 559300,665830; 559362,666076; 559366,666378- pe malul stang si 559066,665270; 559180,665587; 559341,665837; 559456,666456- mal drept sau adoptarea solutiei 2 stage chanel pe intregul sector de rau, intre 557620,664495 si 559456,666456.</p> <p>Sunt necesare studii topo privind amplasamentul si volumul necesar de decolmatat, studii hidrologice pentru actualizarea debitelor si volumelor de viituri si pentru dimensionarea lucrarilor.</p> <p>Fiind lucrari in lungul malurilor, nu este afectata conectivitatea longitudinala. Deasemenea, folosirea materialelor vegetale, va crea habitate locale.</p> <p>Complementar, se propune abordarea 3: Amenajari in bazinul hidrografic superior, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Managementul padurilor în lunca inundabilă si în zona ripariana, inclusiv perdele protectie diguri: completarea lucrarilor de regularizare existente in APSFR, in administrarea UAT, cu perdele vegetale, in vederea cresterii capacitatii de aparare (M31-RO12) • Reducerea scurgerii pe versant prin perdele forestiere antierozionale (M31-RO13): in zona UAT-urilor unde sunt raportate pagube datorate scurgerii de pe versanti • Reducerea scurgerii pe versant prin utilizarea unor bariere: constructii din lemn de mici dimensiuni, garduri/gardulete (M31-RO14): amplasarea de vegetatie forestiera sau gardulete din impletituri de

	<p>nuiile pe pasuni sau pe terenurile agricole din zonele de versant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ameliorarea terenurilor afectate de eroziune de suprafață și / sau în adâncime (prin împădurire) – necesită terasare, bariere erozionale (M31-RO15); din analiza GIS, se observă zone de versanți, pe care datorită defrisărilor, se instalează fenomene erozionale: 561600,660390 • Lucrări de barare (construcții din lemn, praguri din busteni, structuri din materiale vegetale(M31-RO18): pe cursul superior și pe afluenți, pentru reducerea vitezei și reținerea de aluviuni • Inventarierea lucrărilor hidrotehnice de amenajare a albiilor torențiale și evaluarea stării/funcționalității acestora (M33-RO30) :in Rapoartele de Sinteză sunt raportate pagube datorate torenților • Consolidarea albiilor torențiale cu lucrări hidrotehnice de mici dimensiuni (până în 5m elevație) (M33-RO32): - loc.Plutonita : t.Tulnic: 559428, 666468; t.Runc: 559327, 666408; - loc.Slatioara: t.Adanc: 552284, 662385; -loc.Negrileasa: t.Secatara: 560567, 660315; t.Bote: 559218, 661753
Alternativa 2	Descriere
Abordarea principală de Management al Riscului la Inundații	Având în vedere scorul D al calitatii datelor, nu se poate fundamenta o altă alternativă strategică viabilă.
Descrierea succintă a Alternativei	

[Harta cu localizarea măsurilor propuse și a zonelor protejate de acestea (cu evidențierea standardului de protecție)]

Nr. crt.	Clasificare măsură Gri - Verde	Autoritatea responsabilă	Descrierea măsurii	Alt 1	Alt 2
1	<i>Masuri gri-verzi</i>	ABA SIRET	<p>M33-RO29 In vederea protejarii locuintelor amplasate in zona de inundabilitate si unde albia este colmatata si cu eroziuni identificate pe ambele maluri (conform Rapoartelor de Sinteză), se propun Lucrari de regularizare locala a albiei (inclusiv stabilizare albie) prin recalibrare /reprofilare cu indepartarea materialului aluvionar peste nivelul mediu al apei si lucrari de aparare din anrocamente si lemn pentru stoparea eroziunilor.</p> <p>Amplasamentele identificate si lungimile necesare lucrarilor, sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loc.Doroteia: L= 1200 m, zona: 560179,667739 - Loc.Slatioara: L= 1500 m, zona: 550569,662934 - Loc.Vadu Negrileasei: L= 900 m, zona: 563303,654366 - Loc.Ostra: L= 1700 m, zona 557522,655685 - Loc.Plutonita: marirea capacitatii de tranzitare a albiei amonte si aval pod DC30C si lucrari punctuale (L= 200-300 m), zonele 557620,664495; 558523,665030; 558828,665307; 559300,665830; 559362,666076; 559366,666378- pe malul stang si 559066,665270; 559180,665587; 559341,665837; 559456,666456- mal drept sau adoptarea solutiei 2 stage chanel pe intregul sector de rau, intre 557620,664495 si 559456,666456 (L = cca 2500 m). <p>Lucrarile se vor executa in albia minora din administrarea ANAR si sunt necesare studii topo privind amplasamentele si hidrologice pentru reactualizarea debitelor si volumelor de viitura si dimensionarea lucrarilor.</p>	✓	
2	<i>Masuri verzi</i>	ABA SIRET/ UAT/ ROMSILVA	<p>Amenajari in bazinele hidrografice superioare (abordarea 3): masurile ce au fost propuse din cadrul acestei abordari (descrise in interiorul alternativei) se considera a fi imperios necesar de implementat, inundatiile din scurgeri de pe versanti si torenti avand o frecventa ridicata de producere.</p>	✓	
3	<i>Masuri structurale usoare</i>	CJ Suceava/ UAT	<p>M32-RO25 Verificarea si, dupa caz, marirea sectiunii podului din loc.Plutonita (559281,665735) si a podetelor raportate in Rapoartele de Sinteză 2010-2020</p>	✓	

[Harta cu localizarea masurilor propuse si a zonelor protejate de acestea (cu evidentierea standardului de protectie)]

1. Evaluarea Alternativelor APSFR

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

Tabelele cu costuri și AST ca anexă la rapoarte.]

2. Evidențierea alternativei / strategiei preferate

[Adaugarea descrierii clare a strategiei APSFR preferate, cu specificarea detaliată a modificărilor efectuate în cadrul descrierii strategiei care a fost evaluată (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.]*

3. Anexe

Tabel măsuri GIS

Zone beneficiare măsuri în format GIS

Estimări ale costurilor alternativelor

AST - Instrument Centralizator al Evaluării